

Kärrbogärdevägen

MP01  
+63.0 ○

MP02  
+61.6 ○  
MP02GV  
+61.7 ○

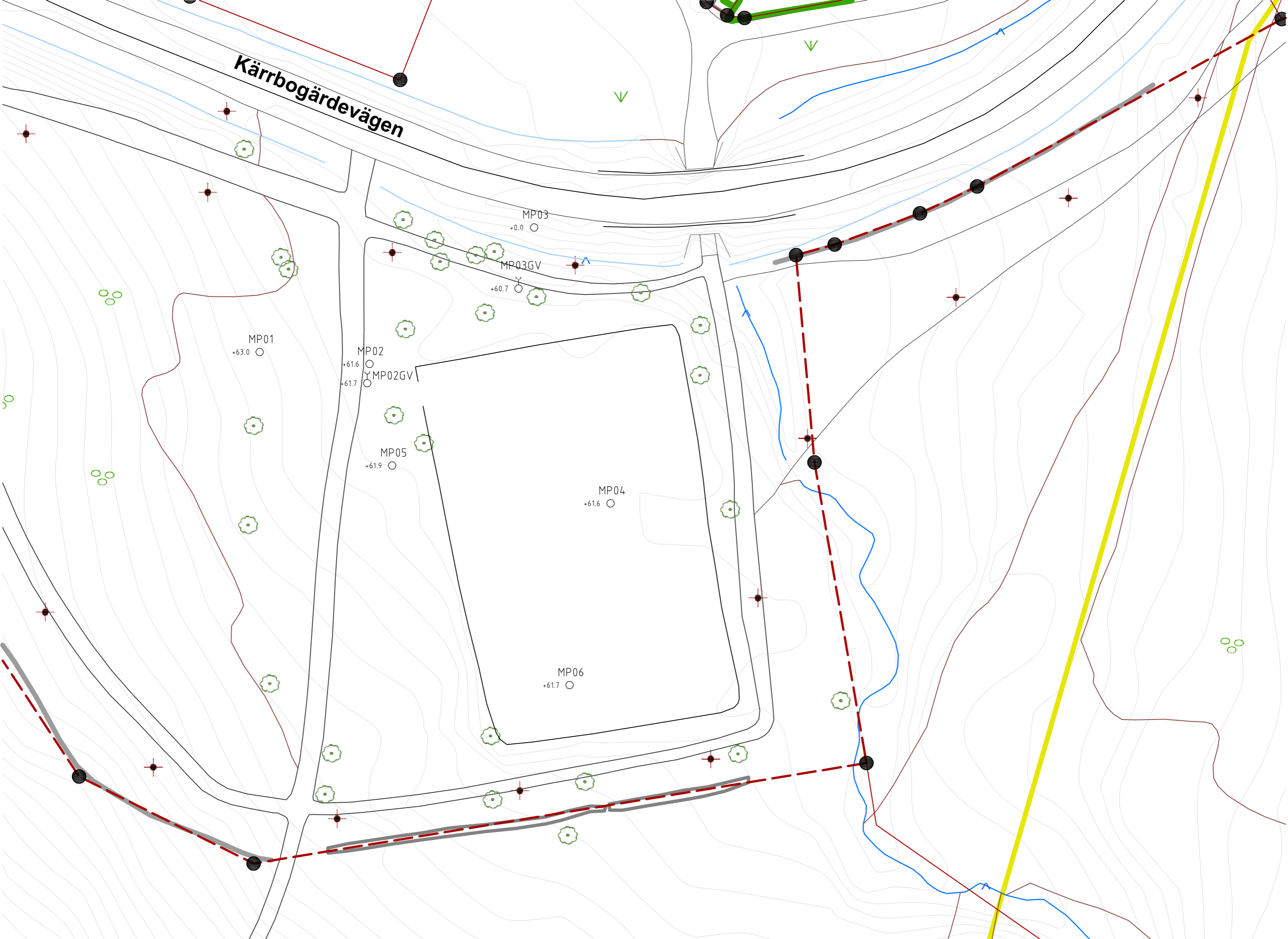
MP05  
+61.9 ○


MP04  
+61.6 ○

MP06  
+61.7 ○

MP03  
+0.0 ○

MP03GV  
+60.7 ○



Projektnummer 5303		Projekt ÖMMU DP Förskola Kärrbogärde				
Positionering/inmätning			Se provtagningsplan		Datum 04-sep-23	
Provtagningsmetod		Maskinutrustning			Utförd av	
Borring		Borrvagn			Ebba Ågren	
Protokoll Fältklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1						
Prov pkt	Djup, m.u.my		Jordart	Prov nr	Labanalys	Anmärkning
	start	- slut				
MP01	0	- 0,2	huSaTi	MP01:1	Ja	
	0,2	- 1	Cldc	MP01:1	Ja	
	1	- 2	Cldc	MP01:2	Ja	
	2	- 3	Cl		Nej	
MP02	0	- 0,5	siSa	MP02:1	Ja	
	0,5	- 1	Cldc	MP02:2	Ja	
	1	- 2	Cldc	MP02:2	Ja	
	2	- 3	siCl		Nej	GV-nivå 2,75 m
MP03	0	- 1,2	SaTi	MP03:1	Ja	
	1,2	- 2	Cldc	MP03:2	Ja	
	2	- 3	Cldc		Nej	GV-nivå 2,68 m
MP04	0	- 0,6	Mg: grSa	MP04:1	Ja	
	0,6	- 2	saCldc	MP04:2	Ja	
	2	- 3	Cldc		Nej	
MP05	0	- 1	saTi <u>co</u>	MP21 1-2	Ja	
	1	- 2	saCldc	MP21 2-3	Ja	
	2	- 3	Cl		Nej	
MP06	0	- 0,6	Mg: grSa	MP06:1	Ja	
	0,6	- 2	saCldc	MP06:2	Ja	
	2	- 3	Cldc		Nej	
* Ange djupintervall som prov uttaget över						
Avbrott under arbetet, avvikelse från standard, kommentarer, markskada m m						K
Filnamn - digitalt provtagningsresultat			GW-rör eller Pp installerat			
			GV-rör i MP02 och MP03		Blad 1 ( 1 )	

**Bilaga 2 - Analyssammanställning**  
**ÖMMU DP Förskola Kärrbogårde**  
**Alingsås kommun**  
**2023-09-22**

Ämne	Material Djup (m)	MP01	MP01	MP02	MP02	MP03	MP03	MP04	MP04	MP05	MP05	MP06	MP06	Riktvärden			
		Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	MRR	KM	MKM
		0-1	0-1	0-0,5	0,5-2	0-1,2	1,2-2	0-0,6	0,6-2	0-1	1-2	0-0,6	0,6-2				
Torrsubstans	%	80	77.2	81	83.5	86	84,9	91,8	79,3	79,8	83,6	91,8	76,8				
Bensen	mg/kg Ts	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035		0,012		
Toluen	mg/kg Ts	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		10		
Etylbensen	mg/kg Ts	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		10		
m/p/o-Xylen	mg/kg Ts	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10				
Summa TEX	mg/kg Ts	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20				
Alifater >C5-C8	mg/kg Ts	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0		25	150	
Alifater >C8-C10	mg/kg Ts	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0		25	120	
Alifater >C10-C12	mg/kg Ts	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0		100	500	
Alifater >C12-C16	mg/kg Ts	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0		100	500	
Summa Alifater >C5-C16	mg/kg Ts	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0		100	500	
Alifater >C16-C35	mg/kg Ts	<10	<10	<10	<10	<10	<10	210	<10	<10	<10	<10	<10		100	1000	
Aromater >C8-C10	mg/kg Ts	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0		10	50	
Aromater >C10-C16	mg/kg Ts	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90		3	15	
Summa Aromater >C16-C35	mg/kg Ts	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50		10	30	
Oljetyp < C10		Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår				
Oljetyp > C10		Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Ospec	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår				
PAH-L	mg/kg Ts	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	0,6	3	15	
PAH-M	mg/kg Ts	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	2	3,5	20	
PAH-H	mg/kg Ts	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	0,5	1	10	
cancerogena PAH	mg/kg Ts	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090				
övriga PAH	mg/kg Ts	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14				
totala PAH-16	mg/kg Ts	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23				
Arsenik As	mg/kg Ts	4.7	6.7	2.3	4.3	<2.1	4.6	2.3	5.4	2.9	2.7	2.2	5.9	10	10	25	
Barium Ba	mg/kg Ts	110	120	62	63	32	91	48	83	51	69	52	100		200	300	
Bly Pb	mg/kg Ts	8.4	12	7.2	5.7	4.0	6.6	13	9.5	8.4	7.4	8.9	8.7	20	50	180	
Kadmium Cd	mg/kg Ts	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0,2	0,8	12	
Kobolt Co	mg/kg Ts	13	15	9.7	7.8	4.4	12	5.3	9.5	7.3	11	6.5	12		15	35	
Koppar Cu	mg/kg Ts	18	23	10	17	7.3	14	160	12	7.8	12	21	19	40	80	200	
Krom Cr	mg/kg Ts	28	31	25	23	12	25	11	30	20	22	15	30	40	80	150	
Kvicksilver Hg	mg/kg Ts	<0.012	<0.012	0.032	<0.011	<0.011	0.011	<0.010	0.030	0.028	0.015	<0.010	<0.012	0,1	0,25	2,5	
Nickel Ni	mg/kg Ts	17	23	11	14	6.1	13	7.3	13	8.6	13	8.7	18	35	40	120	
Vanadin V	mg/kg Ts	46	54	47	37	20	40	18	66	40	37	24	47		100	200	
Zink Zn	mg/kg Ts	53	73	46	42	21	40	55	56	35	47	31	63	120	250	500	
Aldrin-Dieldrin	mg/kg Ts							<0.002				<0.002			0,02	0,18	
DDT, DDD, DDE	mg/kg Ts							<0.003				<0.003			0,1	1	
Kvintozen-pentakloranilin	mg/kg Ts							<0.001				<0.001			0,12	0,4	

Pontarius AB  
 Ebba Ågren  
 Lilla Bommen 1  
 411 04 GÖTEBORG

**AR-23-SL-172156-01**
**EUSELI2-01191046**

Kundnummer: SL7628400

 Uppdragsmärkn.  
 5303 Miljöteknisk markundersökning  
 Kärrbogårssw AI

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-09050767</b>	Djup (m)**	0-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-04
Matris:	Jord	Provtagare**	Ebba Ågren
Provet ankom:	2023-09-04		
Utskriftsdatum:	2023-09-07		
Analyserna påbörjades:	2023-09-04		
Provmärkning:	MP01:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>80.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				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/>

## EUSELI2-01191046

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	4.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	8.4	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)
Kobolt Co	13	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	18	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/>

Krom Cr	28	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	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	46	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	53	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/>

Pontarius AB  
 Ebba Ågren  
 Lilla Bommen 1  
 411 04 GÖTEBORG

**AR-23-SL-172160-01**
**EUSELI2-01191046**

Kundnummer: SL7628400

 Uppdragsmärkn.  
 5303 Miljöteknisk markundersökning  
 Kärrbogårssw AI

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-09050768</b>	Djup (m)**	1-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-04
Matris:	Jord	Provtagare**	Ebba Ågren
Provet ankom:	2023-09-04		
Utskriftsdatum:	2023-09-07		
Analyserna påbörjades:	2023-09-04		
Provmärkning:	MP01:2		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>77.2</b>	%	10% SS-EN 12880:2000 mod. 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)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35% SIS: TK 535 N 012 a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25% SIS: TK 535 N 012 a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>		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/>

## EUSELI2-01191046

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	6.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	120	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	15	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	23	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/>



Krom Cr	31	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	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	73	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/>

Pontarius AB  
 Ebba Ågren  
 Lilla Bommen 1  
 411 04 GÖTEBORG

**AR-23-SL-172155-01**
**EUSELI2-01191046**

Kundnummer: SL7628400

 Uppdragsmärkn.  
 5303 Miljöteknisk markundersökning  
 Kärrbogårssw AI

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-09050769</b>	Djup (m)**	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-04
Matris:	Jord	Provtagare**	Ebba Ågren
Provet ankom:	2023-09-04		
Utskriftsdatum:	2023-09-07		
Analyserna påbörjades:	2023-09-04		
Provmärkning:	MP02:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>81.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				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/>

## EUSELI2-01191046

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	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	62	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	9.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	10	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/>

Krom Cr	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.032	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	47	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	46	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/>

Pontarius AB  
 Ebba Ågren  
 Lilla Bommen 1  
 411 04 GÖTEBORG

**AR-23-SL-172188-01**
**EUSELI2-01191046**

Kundnummer: SL7628400

 Uppdragsmärkn.  
 5303 Miljöteknisk markundersökning  
 Kärrbogårssw AI

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-09050770</b>	Djup (m)**	0,5-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-04
Matris:	Jord	Provtagare**	Ebba Ågren
Provet ankom:	2023-09-04		
Utskriftsdatum:	2023-09-07		
Analyserna påbörjades:	2023-09-04		
Provmärkning:	MP02:2		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>83.5</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				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/>

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	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	63	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	5.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.8	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)

#### 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/>

Krom Cr	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	42	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/>

Pontarius AB  
 Ebba Ågren  
 Lilla Bommen 1  
 411 04 GÖTEBORG

**AR-23-SL-172162-01**
**EUSELI2-01191046**

Kundnummer: SL7628400

 Uppdragsmärkn.  
 5303 Miljöteknisk markundersökning  
 Kärrbogårssw AI

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-09050771</b>	Djup (m)**	0-1,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-04
Matris:	Jord	Provtagare**	Ebba Ågren
Provet ankom:	2023-09-04		
Utskriftsdatum:	2023-09-07		
Analyserna påbörjades:	2023-09-04		
Provmärkning:	MP03:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>86.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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)
Metylkrysen/ Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				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/>



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	< 2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	4.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	7.3	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/>

Krom Cr	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	6.1	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	21	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/>

Pontarius AB  
 Ebba Ågren  
 Lilla Bommen 1  
 411 04 GÖTEBORG

**AR-23-SL-172157-01**
**EUSELI2-01191046**

Kundnummer: SL7628400

 Uppdragsmärkn.  
 5303 Miljöteknisk markundersökning  
 Kärrbogårssw AI

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-09050772</b>	Djup (m)**	1,2-2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-04		
Matris:	Jord	Provtagare**	Ebba Ågren		
Provet ankom:	2023-09-04				
Utskriftsdatum:	2023-09-07				
Analyserna påbörjades:	2023-09-04				
Provmärkning:	MP03:2				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>84.9</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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)
Metylkryseener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				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/>

## EUSELI2-01191046

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	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	91	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	6.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

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/>

Krom Cr	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

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/>

Pontarius AB  
 Ebba Ågren  
 Lilla Bommen 1  
 411 04 GÖTEBORG

**AR-23-SL-179815-01**
**EUSELI2-01191046**

Kundnummer: SL7628400

 Uppdragsmärkn.  
 5303 Miljöteknisk markundersökning  
 Kärrbogårssw AI

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-09050773</b>	Djur (m)**	0-0,6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-04		
Matris:	Jord	Provtagare**	Ebba Ågren		
Provet ankom:	2023-09-04				
Utskriftsdatum:	2023-09-18				
Analyserna påbörjades:	2023-09-04				
Provmärkning:	MP04:1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>91.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	b)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	b)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C16-C35	<b>210</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	b)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	b)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				b)*

### 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 4

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/>

## EUSELI2-01191046

Oljetyp > C10	ospec				b)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Aldrin	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, gamma-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane (sum)	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	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 4

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/>

## EUSELI2-01191046

DDD, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	<3.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dichloroaniline, 3,4-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, alpha-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, beta-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfansulfate	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan (sum)	<2.5	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endrin	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, beta-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, delta-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, gamma- (Lindane)	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlor	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, cis-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, trans-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Hexachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	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 4

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/>



## EUSELI2-01191046

Pentachloroaniline	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Quintozene	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline/Quintozene (sum)	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	48	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	5.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	160	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	7.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	55	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt 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 4 av 4

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/>

Pontarius AB  
 Ebba Ågren  
 Lilla Bommen 1  
 411 04 GÖTEBORG

**AR-23-SL-172152-01**
**EUSELI2-01191046**

Kundnummer: SL7628400

 Uppdragsmärkn.  
 5303 Miljöteknisk markundersökning  
 Kärrbogårssw AI

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-09050774</b>	Djup (m)**	0,6-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-04
Matris:	Jord	Provtagare**	Ebba Ågren
Provet ankom:	2023-09-04		
Utskriftsdatum:	2023-09-07		
Analyserna påbörjades:	2023-09-04		
Provmärkning:	MP04:2		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>79.3</b>	%	10% SS-EN 12880:2000 mod. 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)
Metylkryseener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30% SIS: TK 535 N 012 a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35% SIS: TK 535 N 012 a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25% SIS: TK 535 N 012 a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>		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/>

## EUSELI2-01191046

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	5.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	83	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	9.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	9.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	12	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/>

Krom Cr	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.030	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	66	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	56	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/>

Pontarius AB  
 Ebba Ågren  
 Lilla Bommen 1  
 411 04 GÖTEBORG

**AR-23-SL-172150-01**
**EUSELI2-01191046**

Kundnummer: SL7628400

 Uppdragsmärkn.  
 5303 Miljöteknisk markundersökning  
 Kärrbogårssw AI

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-09050775</b>	Djup (m)**	0-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-04
Matris:	Jord	Provtagare**	Ebba Ågren
Provet ankom:	2023-09-04		
Utskriftsdatum:	2023-09-07		
Analyserna påbörjades:	2023-09-04		
Provmärkning:	MP05:1		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>79.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				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/>

## EUSELI2-01191046

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	2.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	51	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	8.4	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)
Kobolt Co	7.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	7.8	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/>

Krom Cr	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.028	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	35	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/>

Pontarius AB  
 Ebba Ågren  
 Lilla Bommen 1  
 411 04 GÖTEBORG

**AR-23-SL-172153-01**
**EUSELI2-01191046**

Kundnummer: SL7628400

 Uppdragsmärkn.  
 5303 Miljöteknisk markundersökning  
 Kärrbogårssw AI

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-09050776</b>	Djup (m)**	1-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-04
Matris:	Jord	Provtagare**	Ebba Ågren
Provet ankom:	2023-09-04		
Utskriftsdatum:	2023-09-07		
Analyserna påbörjades:	2023-09-04		
Provmärkning:	MP05:2		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>83.6</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				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/>



## EUSELI2-01191046

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	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	69	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.4	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)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	12	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/>

Krom Cr	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.015	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	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	47	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/>

Pontarius AB  
 Ebba Ågren  
 Lilla Bommen 1  
 411 04 GÖTEBORG

**AR-23-SL-179816-01**
**EUSELI2-01191046**

Kundnummer: SL7628400

 Uppdragsmärkn.  
 5303 Miljöteknisk markundersökning  
 Kärrbogårssw AI

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-09050777</b>	Djup (m)**	0-0,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-04
Matris:	Jord	Provtagare**	Ebba Ågren
Provet ankom:	2023-09-04		
Utskriftsdatum:	2023-09-18		
Analyserna påbörjades:	2023-09-04		
Provmärkning:	MP06:1		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>91.8</b>	%	10% SS-EN 12880:2000 mod. b)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod b)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod b)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod b)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod b)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30% Beräknad från analyserad halt b)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35% SPI 2011 b)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35% SPI 2011 b)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30% SPI 2011 b)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30% SPI 2011 b)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt b)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30% SPI 2011 b)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40% SPI 2011 b)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35% SPI 2011 b)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30% SIS: TK 535 N 012 b)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35% SIS: TK 535 N 012 b)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25% SIS: TK 535 N 012 b)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>		b)*

### 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 4

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/>

## EUSELI2-01191046

Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Aldrin	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, gamma-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane (sum)	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	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 4

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/>

## EUSELI2-01191046

DDD, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	<3.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dichloroaniline, 3,4-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, alpha-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, beta-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfansulfate	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan (sum)	<2.5	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endrin	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, beta-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, delta-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, gamma- (Lindane)	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlor	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, cis-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, trans-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Hexachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	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 4

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/>

Pentachloroaniline	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Quintozene	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline/Quintozene (sum)	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Arsenik As	2.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	8.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	6.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	8.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt 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 4 av 4

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/>

Pontarius AB  
 Ebba Ågren  
 Lilla Bommen 1  
 411 04 GÖTEBORG

**AR-23-SL-172158-01**
**EUSELI2-01191046**

Kundnummer: SL7628400

 Uppdragsmärkn.  
 5303 Miljöteknisk markundersökning  
 Kärrbogårssw AI

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-09050778</b>	Djup (m)**	0,6-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-04
Matris:	Jord	Provtagare**	Ebba Ågren
Provet ankom:	2023-09-04		
Utskriftsdatum:	2023-09-07		
Analyserna påbörjades:	2023-09-04		
Provmärkning:	MP06:2		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	<b>76.8</b>	%	10% SS-EN 12880:2000 mod. 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)
Metylkryseener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30% SIS: TK 535 N 012 a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35% SIS: TK 535 N 012 a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25% SIS: TK 535 N 012 a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>		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/>

## EUSELI2-01191046

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	5.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	100	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	8.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	19	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/>



Krom Cr	30	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	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	47	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)

**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/>

PM Komplettering till:  
Översiktlig miljöteknisk markundersökning

DP Förskola Kärrbogärde

Alingsås kommun

2023-10-10



*Författare: Ebba Ågren*

*Upprättad: 2023-10-10*

## Innehåll

1.	Kompletterande provtagning.....	4
1.1.	Bakgrund och syfte .....	4
1.2.	Utförande och provtagningsplan.....	4
1.3.	Resultat.....	5
1.4.	Slutsats och bedömning .....	6
2.	Bilagor .....	7

## Allmänna upplysningar

Beställare: Alingsås kommun  
org. nr.: 212000-1553

Kontaktperson beställare: Hanna Pettersson  
planarkitekt  
0322-616387  
[hanna.pettersson@alingsas.se](mailto:hanna.pettersson@alingsas.se)

Konsult: Pontarius AB  
org. nr.: 556739-5263

Kontaktperson konsult: Ebba Ågren  
miljökonsult/uppdragsledare  
070 978 64 76  
[ebba.agren@pontarius.com](mailto:ebba.agren@pontarius.com)

## 1. Kompletterande provtagning

### 1.1. Bakgrund och syfte

En översiktlig miljöteknisk markundersökning har utförts på del av fastigheten Ingared 5:114 i Alingsås kommun, Västra Götalands län. Markundersökningen har sammanfattats i rapport *PM Översiktlig miljöteknisk markundersökning, DP Förskola Kärrbogärde, Alingsås kommun. Pontarius AB. 2023-10-09*. Fältarbetet utfördes i september 2023 av Pontarius AB och Geotechnica AB.

Området är beläget längst med Kärrbogärdevägen och ytan består idag av en paddock för hästridning och omkringliggande skogsmark.

Resultatet från den översiktliga miljötekniska markundersökningen visade på följande:

- Halter av kobolt över riktvärdet för KM i provpunkt MP01, på 0-1 m djup
- Halter av tyngre alifater (C16-C35) samt koppar över riktvärdet för KM i provpunkt MP04, på fyllnadsmassorna i paddocken på 0-0,6 m djup

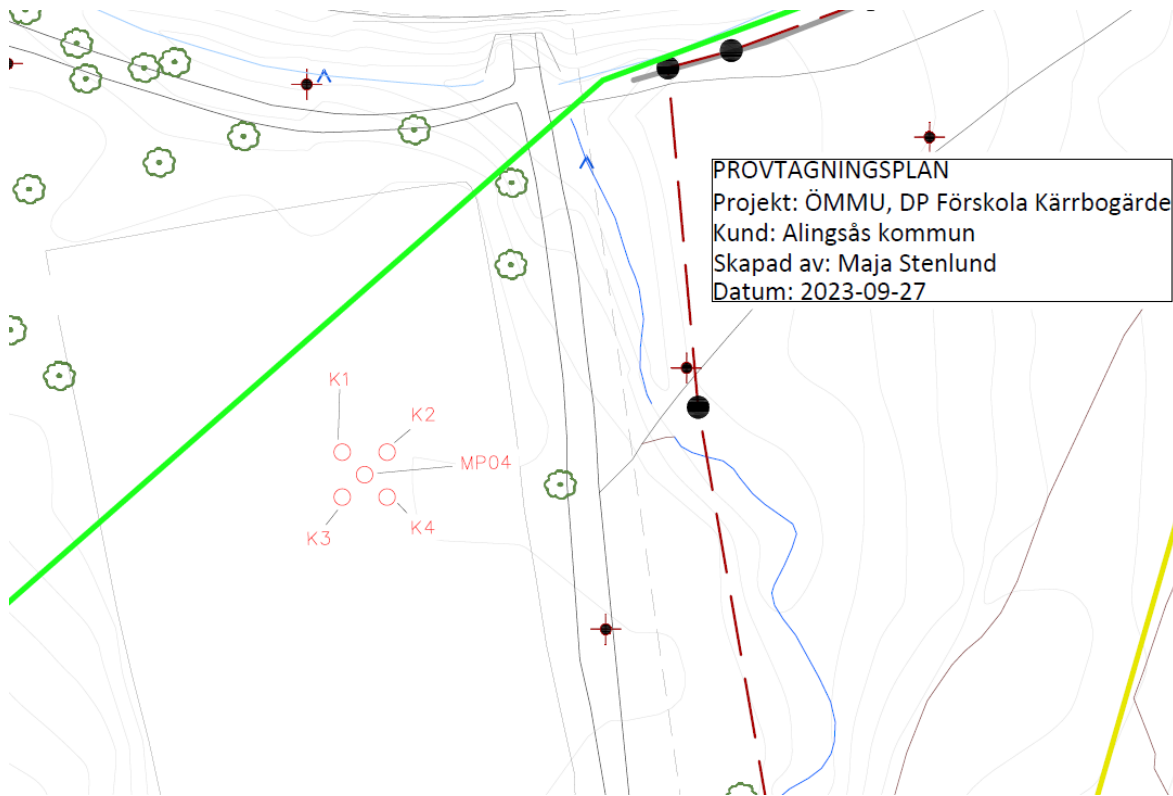
Påvisad kobolt i provpunkt MP01 förutsattes vara av naturligt ursprung. Påvisade halter av alifater i provpunkt MP04 bedömdes dock ej vara av naturligt ursprung. Dels då halterna påvisades i paddockens ytliga fyllnadsmassor.

I de övriga provpunkterna i paddocken påvisades dock inga föroreningar över riktvärdet för KM. Med anledning av detta bedömdes det vara aktuellt att avgränsa föroreningen i punkt MP04. Detta för att få en bättre bild av föroreningssituationen samt planera kring hantering av schaktmassor vid kommande exploatering.

### 1.2. Utförande och provtagningsplan

För att avgränsa föroreningen i provpunkt MP04 placerades fyra kompletterande provpunkter ut i en kvadrat med avstånd 3 m från punkt MP04, enligt provtagningsplan nedan.

Det kompletterande fältarbetet utfördes 2023-10-04 och provtagning utfördes genom handgrävning med spade i fyllnadsmassorna (0-0,6 m). Fyllnadsmassorna bestod av sand och grus/sten, vilket även visades i den första markundersökningen.



### 1.3. Resultat

Resultatet från den kompletterande provtagningen visar på följande:

- Punkt K01 – Halter av tyngre alifater (C16-C35) och bly över KM.  
Halter av koppar över MKM. Något förhöjda halter av zink. Sannolikt motorolja.
- Punkt K02 – Något förhöjda halter av tyngre alifater (C16-C35) och koppar. Sannolikt motorolja.
- Punkt K03 – Inga förhöjda halter
- Punkt K04 – Något förhöjda halter av tyngre alifater (C16-C35). Sannolikt motorolja.  
Halter av koppar över MKM.

Sammanfattningsvis har föroreningar avseende tungmetaller och alifater påvisats i den kompletterande undersökningen. Förhöjda halter (över MRR<sup>1</sup>) har påvisats i tre av fyra provpunkter, och halter över KM och MKM har påvisats i två av fyra punkter.

Provtagningsplan med klassificering redovisas i Bilaga 1. Analyssammanställning från den kompletterande undersökningen samt total analyssammanställning redovisas i Bilaga 2.

<sup>1</sup> MRR = Mindre Än Ringa Risk

#### 1.4. Slutsats och bedömning

Utifrån resultatet i genomförd kompletterande miljöteknisk markundersökning går det att misstänka att fyllnadsmassorna i paddocken är mer eller mindre påverkade av föroreningar. Föroreningshalterna som påvisats i och runt punkt MP04 är varierande, från lätt förhöjda halter till halter över riktvärdet för MKM.

Eftersom fyllnadsmassorna i paddocken generellt är homogena över hela ytan, och föroreningar har påvisats i flertalet punkter, bedöms dessa inte vara lämpliga för återanvändning vid framtida exploatering. Detta eftersom planerad markanvändning är förskola, vilket är känslig markanvändning. En del av fyllnadsmassorna kan möjligen vara lämpliga för återanvändning för annat ändamål, där markanvändningen inte är känslig.

Rekommendationen är således att fyllnadsmassorna i paddocken, på djup 0-0,6 m, saneras inför exploatering. Efter avslutad sanering bör provtagning utföras i schaktbotten och schaktväggar, för att säkerställa att inga föroreningar kvarstår.

I det fall fyllnadsmassorna ska återanvändas i annan entreprenad eller för annat ändamål, ska massorna återigen provtas och återanvändningen ska anmälas till miljökontoret (Återanvändning av avfall för anläggningsändamål, enligt Miljöprövningsförordningen 35 § (2016:1188)).

Eftersom de planerade markarbetena inom detaljplanen kommer medföra markarbeten i förorenat område, ska beställaren ta fram en Anmälan om avhjälpande åtgärder enligt förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899). Anmälan ska innehålla uppgifter om planerad avhjälpandeåtgärd (sanering) d.v.s. hantering av schaktmassor, miljökontroll, länsvattenhantering m.m.

Därtill rekommenderas beställaren att samråda med miljökontoret kring vidare hantering i ärendet.

## 2. Bilagor

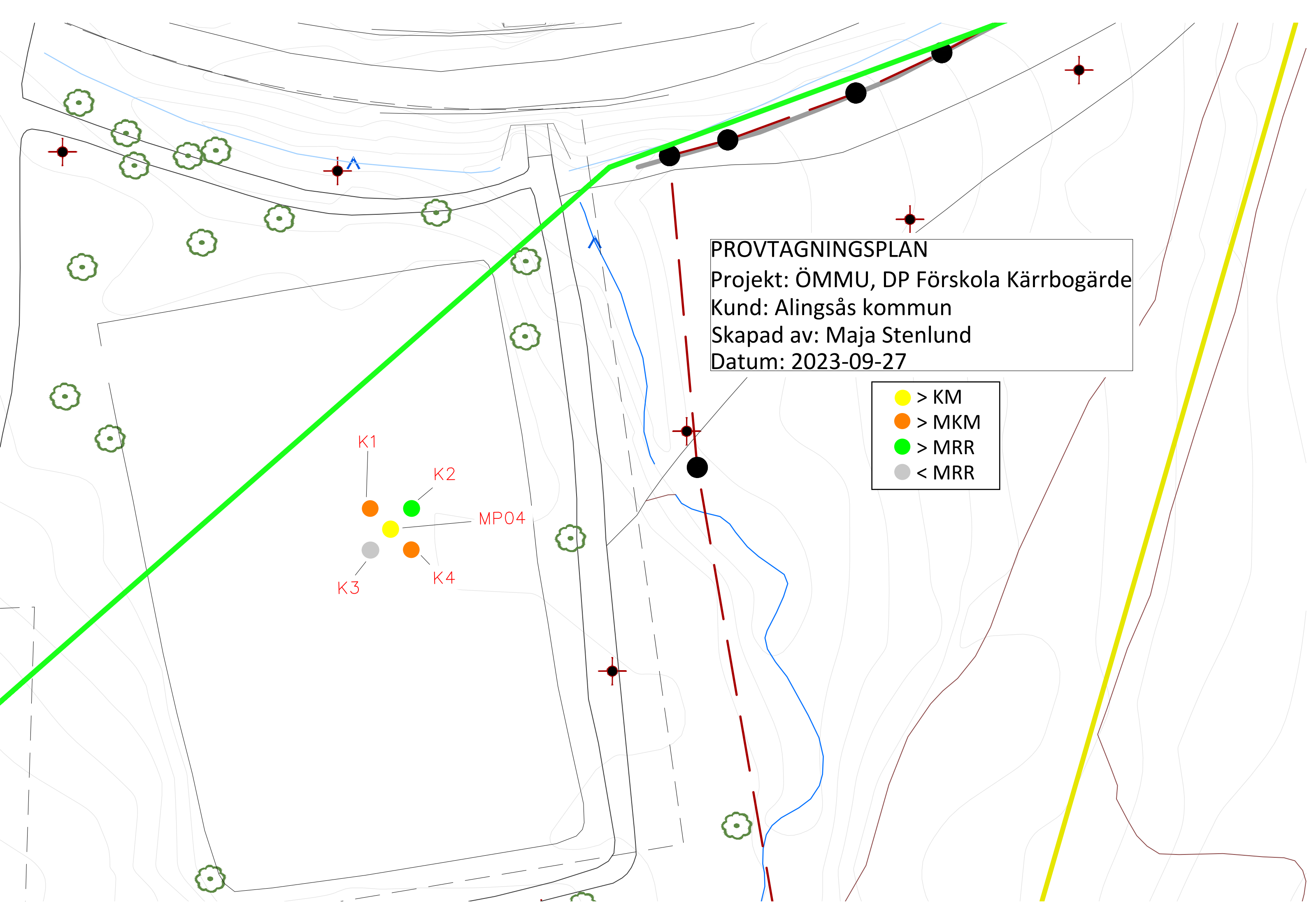
Bilaga 1	Provtagningsplan med klassificering
Bilaga 2	Analyssammanställning
Bilaga 3	Analysrapporter



**PROVTAGNINGSPLAN**  
Projekt: ÖMMU, DP Förskola Kärrbogärde  
Kund: Alingsås kommun  
Skapad av: Maja Stenlund  
Datum: 2023-09-27

- > KM
- > MKM
- > MRR
- < MRR

K1  
K2  
MP04  
K3  
K4



Bilaga 2 - Analyssammanställning kompletterande provtagning

ÖMMU DP Förskola Kärrbogärde

Alingsås kommun

2023-10-09

Provpunkt	Material	MP04-K01	MP04-K02	MP04-K03	MP04-K04	Riktvärden		
		Fyll	Fyll	Fyll	Fyll	MRR	KM	MKM
Djup (m)		0-0,6	0-0,6	0-0,6	0-0,6			
Ämne								
Torrsubstans	%	88,6	89,1	87,0	89,3			
Bensen	mg/kg Ts	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035		0,012	
Toluen	mg/kg Ts	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		10	
Etylbensen	mg/kg Ts	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		10	
m/p/o-Xylen	mg/kg Ts	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10			
Summa TEX	mg/kg Ts	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20			
Alifater >C5-C8	mg/kg Ts	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0		25	150
Alifater >C8-C10	mg/kg Ts	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0		25	120
Alifater >C10-C12	mg/kg Ts	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0		100	500
Alifater >C12-C16	mg/kg Ts	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0		100	500
Summa Alifater >C5-C16	mg/kg Ts	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0		100	500
Alifater >C16-C35	mg/kg Ts	600	78	<10	87		100	1000
Aromater >C8-C10	mg/kg Ts	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0		10	50
Aromater >C10-C16	mg/kg Ts	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90		3	15
Summa Aromater >C16-C35	mg/kg Ts	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50		10	30
Oljetyp < C10		Utgår	Utgår	Utgår	Utgår			
Oljetyp > C10		Ospec. Motorolja	Ospec. Motorolja	Utgår	Ospec. Motorolja			
PAH-L	mg/kg Ts	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	0,6	3	15
PAH-M	mg/kg Ts	0.13	<0.075	<0.075	<0.075	2	3,5	20
PAH-H	mg/kg Ts	0.13	<0.11	<0.11	<0.11	0,5	1	10
cancerogena PAH	mg/kg Ts	0.11	<0.090	<0.090	<0.090			
övriga PAH	mg/kg Ts	0.19	<0.14	<0.14	<0.14			
totala PAH-16	mg/kg Ts	0.30	<0.23	<0.23	<0.23			
Arsenik As	mg/kg Ts	2.1	<2.1	<2.1	<2.1	10	10	25
Barium Ba	mg/kg Ts	37	39	36	37		200	300
Bly Pb	mg/kg Ts	120	18	3.7	29	20	50	180
Kadmium Cd	mg/kg Ts	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0,2	0,8	12
Kobolt Co	mg/kg Ts	4	4.1	3.8	4.0		15	35
Koppar Cu	mg/kg Ts	740	49	35	210	40	80	200
Krom Cr	mg/kg Ts	5.6	5.7	4.9	5.0	40	80	150
Kvicksilver Hg	mg/kg Ts	<0.011	<0.011	<0.011	<0.011	0,1	0,25	2,5
Nickel Ni	mg/kg Ts	4.6	4.9	4.2	4.1	35	40	120
Vanadin V	mg/kg Ts	12	13	12	12		100	200
Zink Zn	mg/kg Ts	150	37	24	48	120	250	500

Bilaga 2 - Analyssammanställning kompletterande provtagning

ÖMMU DP Förskola Kärrbogårde

Alingsås kommun

2023-10-09

Ämne	Provpunkt Material Djup (m)	MP01	MP01	MP02	MP02	MP03	MP03	MP04	MP04	MP04-K01	MP04-K02	MP04-K03	MP04-K04	MP05	MP05	MP06	MP06	Riktvärden			
		Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	Fyll	Fyll	Fyll	Fyll	Jord	Jord	Jord	Jord	MRR	KM	MKM	
		0-1	0-1	0-0,5	0,5-2	0-1,2	1,2-2	0-0,6	0,6-2	0-0,6	0-0,6	0-0,6	0-0,6	0-1	1-2	0-0,6	0,6-2				
Torrsubstans	%	80	77.2	81	83.5	86	84,9	91,8	79,3	88,6	89,1	87,0	89,3	79,8	83,6	91,8	76,8				
Bensen	mg/kg Ts	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035	<0.0035		0,012		
Toluen	mg/kg Ts	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		10		
Etylbensen	mg/kg Ts	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		10		
m/p/o-Xylen	mg/kg Ts	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10				
Summa TEX	mg/kg Ts	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20				
Alifater >C5-C8	mg/kg Ts	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0		25	150	
Alifater >C8-C10	mg/kg Ts	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0		25	120	
Alifater >C10-C12	mg/kg Ts	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0		100	500	
Alifater >C12-C16	mg/kg Ts	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0		100	500	
Summa Alifater >C5-C16	mg/kg Ts	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0		100	500	
Alifater >C16-C35	mg/kg Ts	<10	<10	<10	<10	<10	<10	210	<10	600	78	<10	87	<10	<10	<10	<10		100	1000	
Aromater >C8-C10	mg/kg Ts	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0		10	50	
Aromater >C10-C16	mg/kg Ts	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90		3	15	
Summa Aromater >C16-C35	mg/kg Ts	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50		10	30	
Oljetyp < C10		Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår				
Oljetyp > C10		Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Ospeg	Utgår	Ospeg. Motorola	Ospeg. Motorola	Utgår	Ospeg. Motorola	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår				
PAH-L	mg/kg Ts	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045	<0.045		0,6	3	15
PAH-M	mg/kg Ts	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	0.13	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075		2	3,5	20
PAH-H	mg/kg Ts	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	0.13	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11		0,5	1	10
cancerogena PAH	mg/kg Ts	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090	0.11	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090	<0.090				
Övriga PAH	mg/kg Ts	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	0.19	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14				
totala PAH-16	mg/kg Ts	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	0.30	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23				
Arsenik As	mg/kg Ts	4.7	6.7	2.3	4.3	<2.1	4.6	2.3	5.4	2.1	<2.1	<2.1	<2.1	2.9	2.7	2.2	5.9		10	10	25
Barium Ba	mg/kg Ts	110	120	62	63	32	91	48	83	37	39	36	37	51	69	52	100		200	300	
Bly Pb	mg/kg Ts	8.4	12	7.2	5.7	4.0	6.6	13	9.5	120	18	3.7	29	8.4	7.4	8.9	8.7		20	50	180
Kadmium Cd	mg/kg Ts	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20		0,2	0,8	12
Kobolt Co	mg/kg Ts	13	15	9.7	7.8	4.4	12	5.3	9.5	4	4.1	3.8	4.0	7.3	11	6.5	12		15	35	
Koppar Cu	mg/kg Ts	18	23	10	17	7.3	14	160	12	740	49	35	210	7.8	12	21	19		40	80	200
Krom Cr	mg/kg Ts	28	31	25	23	12	25	11	30	5.6	5.7	4.9	5.0	20	22	15	30		40	80	150
Kvicksilver Hg	mg/kg Ts	<0.012	<0.012	0.032	<0.011	<0.011	0.011	<0.010	0.030	<0.011	<0.011	<0.011	<0.011	0.028	0.015	<0.010	<0.012		0,1	0,25	2,5
Nickel Ni	mg/kg Ts	17	23	11	14	6.1	13	7.3	13	4.6	4.9	4.2	4.1	8.6	13	8.7	18		35	40	120
Vanadin V	mg/kg Ts	46	54	47	37	20	40	18	66	12	13	12	12	40	37	24	47		100	200	
Zink Zn	mg/kg Ts	53	73	46	42	21	40	55	56	150	37	24	48	35	47	31	63		120	250	500
Aldrin-Dieldrin	mg/kg Ts							<0.002								<0.002				0,02	0,18
DDT, DDD, DDE	mg/kg Ts							<0.003								<0.003				0,1	1
Kvintozen-pentakloranilin	mg/kg Ts							<0.001								<0.001				0,12	0,4

Pontarius AB  
 Ebba Ågren  
 Lilla Bommen 1  
 411 04 GÖTEBORG

**AR-23-SL-197382-01**
**EUSELI2-01204808**

Kundnummer: SL7628400

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-10050643</b>	Djup (m)**	0-0,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-10-04
Matris:	Jord	Provtagare**	Ebba Ågren
Provet ankom:	2023-10-04		
Utskriftsdatum:	2023-10-09		
Analyserna påbörjades:	2023-10-04		
Provmärkning:	K01		
Provtagningsplats:	MP04		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>88.6</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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>600</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)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	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/>

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec. Motorolja				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.035	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	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	0.040	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.047	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	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.19	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.30	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	120	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.0	mg/kg Ts	30%	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/>

Koppar Cu	740	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	150	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 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/>

Pontarius AB  
 Ebba Ågren  
 Lilla Bommen 1  
 411 04 GÖTEBORG

**AR-23-SL-197671-01**
**EUSELI2-01204808**

Kundnummer: SL7628400

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-10050644</b>	Djup (m)**	0-0,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-10-04
Matris:	Jord	Provtagare**	Ebba Ågren
Provet ankom:	2023-10-04		
Utskriftsdatum:	2023-10-09		
Analyserna påbörjades:	2023-10-04		
Provmärkning:	K02		
Provtagningsplats:	MP04		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>89.1</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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>78</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)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	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/>

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec. Motorolja				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	< 2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.1	mg/kg Ts	30%	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/>



Koppar Cu	49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	37	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/>

Pontarius AB  
 Ebba Ågren  
 Lilla Bommen 1  
 411 04 GÖTEBORG

**AR-23-SL-197786-01**
**EUSELI2-01204808**

Kundnummer: SL7628400

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-10050645</b>	Djup (m)**	0-0,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-10-04
Matris:	Jord	Provtagare**	Ebba Ågren
Provet ankom:	2023-10-04		
Utskriftsdatum:	2023-10-09		
Analyserna påbörjades:	2023-10-04		
Provmärkning:	K03		
Provtagningsplats:	MP04		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>87.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	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/>

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)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.8	mg/kg Ts	30%	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/>

Koppar Cu	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

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/>

Pontarius AB  
 Ebba Ågren  
 Lilla Bommen 1  
 411 04 GÖTEBORG

**AR-23-SL-197383-01**
**EUSELI2-01204808**

Kundnummer: SL7628400

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-10050646</b>	Djup (m)**	0-0,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-10-04
Matris:	Jord	Provtagare**	Ebba Ågren
Provet ankom:	2023-10-04		
Utskriftsdatum:	2023-10-09		
Analyserna påbörjades:	2023-10-04		
Provmärkning:	K04		
Provtagningsplats:	MP04		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>89.3</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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>87</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)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	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/>

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec. Motorolja				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	< 2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.0	mg/kg Ts	30%	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/>

Koppar Cu	210	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	48	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 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/>