

Rapport

Åtgärdsförberedande miljöteknisk markundersökning Phylatterion 31, Trelleborg

Resultatrapport avseende provtagning av jord och grundvatten utförd hösten 2018



För:
Trelleborgs kommun

Uppdrag: 1318-168
Version: 1
Upprättad: 2019-04-12

Innehållsförteckning

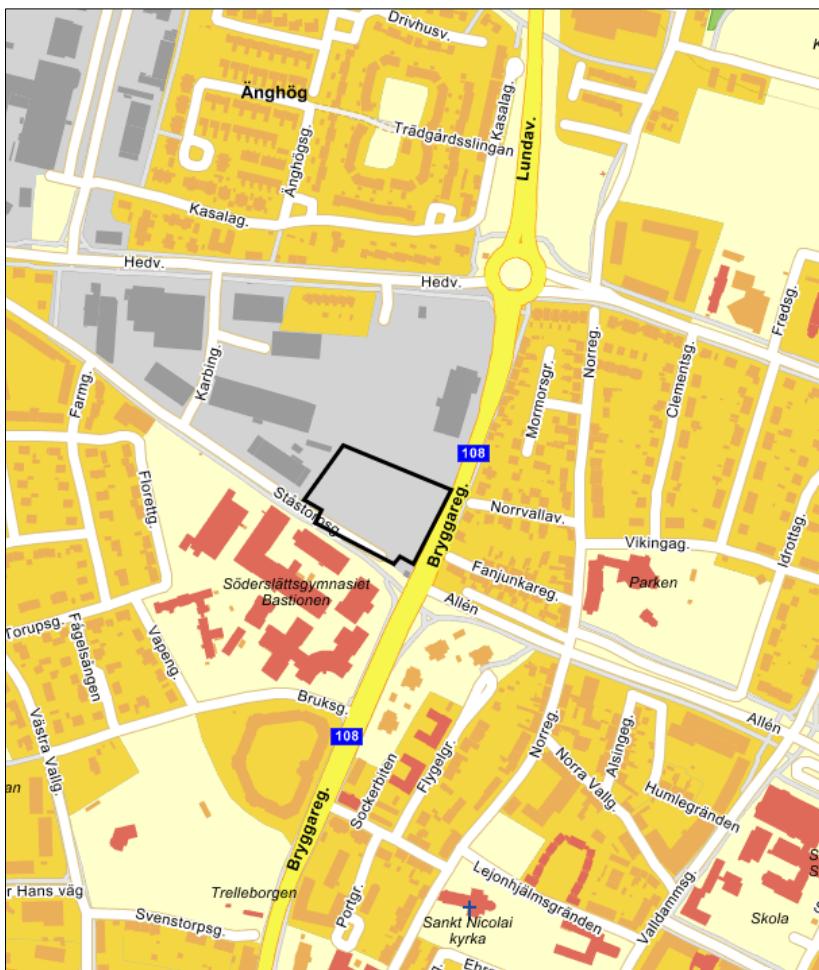
1 BAKGRUND OCH SYFTE	3
2 JORDPROVTAGNING - PROVGROPGROPSGRÄVNING.....	4
2.1 OMFATTNING OCH SYFTE.....	4
2.2 JORDLAGERFÖLJD OCH FÄLTINDIKATIONER.....	4
3 JORDPROVTAGNING – SKRUVBORRNING.....	6
3.1 OMFATTNING OCH SYFTE.....	6
3.2 UTFÖRANDE	6
3.3 JORDLAGERFÖLJD OCH FÄLTINDIKATIONER.....	7
4 INSTALLATION AV GRUNDVATTENRÖR OCH PROVTAGNING	9
4.1 UTFÖRANDE	9
4.2 PROVTAGNING AV GRUNDVATTEN.....	9
5 KEMISKA ANALYSER.....	9
5.1.1 <i>PAH, olja, metaller.....</i>	9
5.1.2 <i>Screeninganalys.....</i>	10
5.1.3 <i>GC/FID-analys</i>	10
5.2 GRUNDVATTEN.....	10

Bilagor

1. Situationsplan
2. Fältprotokoll
3. Analyssammanställning
4. Analysprotokoll

1 Bakgrund och syfte

Relement Miljö Väst AB (Relement) har på uppdrag av Trelleborgs kommun genomfört miljötekniska markundersökningar inom fastigheten Phylatterion 31 i centrala Trelleborg, se *figur 1* nedan. Trelleborgs kommun har erhållit statliga bidrag för att förbereda och utforma en saneringsåtgärd avseende en omfattade kreosotliknande markföroring inom fastigheten och delvis även i omgivningen.



Figur 1. Karta över Trelleborg med Phylatterion 31 markerat.

Två huvudsakliga åtgärdsalternativ utreds parallellt, antingen en djup schakt ner till ca 6 m alternativt en ytlig schakt av förorenade fyllnadsmassor som kombineras med en termisk uppvärmning av kraftigt förorenad jord.

Syftet med nu utförda provtagningar är avgränsa påvisade källområden inom aktuell fastighet samt att ytterligare karakterisera föroreningarna i jord och grundvatten. Föreliggande resultatrapport redovisar resultaten av de jord- och grundvattenprovtagningarna som utförts under oktober till december månad 2018.

2 Jordprovtagning - provgropsgropsgrävning

2.1 Omfattning och syfte

Totalt grävdes 20 provgropar, PG1801- PG1809, ner till max ca 3 m under befintlig markyta. Syftet var främst att karakterisera fyllnadsmassorna med avseende på jordart och förureningsinnehåll. Läget för provgroparna redovisas på situationsplan, se *bilaga 1, situationsplan*. Provgroparna lades igen direkt med befintligt material. Kraftigt förorenade massor som luktade starkt av tjära/kreosot lades i en container och kördes till en avfallsmottagning

2.2 Jordlagerföld och fältindikationer

Jordlagerföld, fältindikationer och urval av prover till laboratorium redovisas i *bilaga 2a, fältprotokoll provgropar*. I *Tabell 1* nedan finns en sammanfattning med förureningsindikationer vid provgropsgrävningen.

Tabell 1. Jordlagerföljd och förureningsindikationer vid provgropsgrävning.

Punkt	Jordlagerföljd	Förureningsindikationer
PG1801 (3 m)	Grusig, sandig fyllning ner till ca 1,5 m följt av siltig och sandig lemmorän till 3 m.	Tjärlukt från ca 1 m och kraftigast i botten på 3 m.
PG1802 (0,2 m)	Stor betongkonstruktion i grop, går ej att gräva.	Inga indikationer på förurening
PG1803 (3 m)	Betong och grusig sandfyllning till 1,5 m följt av sand ner till 3 m.	Fast tjärklumpar 0,5-1,5 m. Svart förurening (kreosot) och kraftig tjärlukt från 1,5-3 m. Prov till termiskt försök.
PG1804 (3 m)	Grusig, sandig fyllning till ca 1,3 m följt av sandig och siltig lemmorän ner till 3 m.	Viss tjärlukt från 1,8-3.
PG1805 (3 m)	Sandig fyllning med mycket betong och tegel ner till 1 m följt av siltig lemmorän till 3 m.	Inga indikationer på tjärförorening.
PG1806 (3 m)	Grusig, sandig fyllning med mycket rivningsrester (betong, tegel etc) ner till 1 m följt av siltig lemmorän till 3 m.	Tjärlukt från 2,5-3 m.
PG1807 (3 m)	Grusig, sandig fyllning ner till ca 1,3 m följt av siltig lemmorän.	Tydlig tjärlukt i fyllning 0,9-1,3 m och svagare lukt från 2-3 m.
PG1808A (3,5 m)	Grusig och mullhaltig fyllning (inslag betong mm) ner till 1,2 m följt av sandig lemmorän till 3,5 m.	Tjärlukt från 2,5-3,5 m
PG1808B (3 m)	Grusig, sandig fyllning till 2,5 m följt av lemmorän ner till 3 m. Vatten tränger in i grop vid 1 m djup.	Lukt av diesel mellan 1-1,5 m. Tjärlukt mellan 2-2,5 m.
PG1809 (3 m)	Grusig, sandig fyllning med betong och tegel i ner till 1,5 m följt av sandig lemmorän.	Tjärlukt i moränen från 1,5-3 m.
PG1810 (3 m)	Grusig, sandig fyllning (rivningsrester i) ner till 1,2 m följt av siltig och sandig lemmorän till 3 m.	Inga indikationer på tjärförorening.
PG1811 (3 m)	Grusig, sandig fyllning med inslag av aska ner till 1,3 m följt av siltig lemmorän till 3 m.	Stark lukt av bensin mellan 1,3-2 m.
PG1812 (3 m)	Mullhaltig, sandig fyllning ner till 0,9 m följt av siltig lemmorän till 3 m. Vatten i grop från 2 m.	Inga indikationer på föroreningar.
PG1813 (3 m)	Betong och grusig, sandig fyllning ner till 1,5 m följt av siltigt lemmorän till 3 m.	Tjärlukt från svart material mellan 0,65-2,15 m.
PG1814 (3 m)	Sandig fyllning ner till 0,5 m följt av sandig lemmorän till 3 m.	Tjärlukt mellan 2-2,5 m.
PG1815- PG1818 (3 m)	Sandig och mullhaltig fyllning generellt med inslag av tegel ner till ca 1 m följt av sandig och siltig lemmorän	Inga indikationer på föroreningar.
PG1819 (3 m)	Grusig, sandig fyllning till 3 m (kan vara naturlig morän mellan 1,6- 3 m).	Svag oljefilm på vatten i grop ca 3 m.



Figur 2. Fast tjärvfall i ytlig fyllning, PG1803



Figur 3. Mycket rivningsrester, tegel, betong mm i ytlig fyllning i PG06. Tydlig lukt av tjära i lermoränen 2,5 m u my som ser visuellt ren ut.

3 Jordprovtagning – skruvborrning

3.1 Omfattning och syfte

Skruvborrning genomfördes i totalt 32 punkter ner till ca 8 m under markytan. I de flesta borrhingarna nåddes det ljusa vita kalkmaterialet under lermoränen.

Syftet med skruvborningen var att komplettera tidigare provtagningar och därigenom få en bättre bild av utbredning och förekomst av förureningar i marken. Skruvpunkternas placering finns markerade på situationsplanen i **bilaga 1, situationsplan**.

3.2 Utförande

Varje skruv borrades till borrhstop eller ca 1 m ner i det vita uppspruckna kalkberget under moränen. Varje hål fylldes direkt efter borrhing med bentonitpellets för att förhindra eventuell nedträngning av kreosotolja till kalken. Efter avslutad provtagning kontrollerades att bentonitpropparna fanns kvar i skruvpunkterna.

3.3 Jordlagerföljd och fältindikationer

Jordlagerföljd, fältindikationer och urval av prover till laboratorium redovisas i *bilaga 2b, fältprotokoll skruvpunkter*. I *Tabell 2* nedan finns en sammanfattning med förureningsindikationer vid provgropsgrävningen.

Tabell 2. Jordlagerföljd och förureningsindikationer vid skruvborrning. Djup avser maxdjupet vid borrningen (meter under markytan).

Skruv	Djup	Förureningsindikationer.
1830	8	Viss lukt mellan 1,5-2 m.
1831	7,8	Mörka inslag i leran mellan 2-2,5 m och viss lukt.
1832	9	Viss lukt mellan 3,5-5,5 m
1833	8	Inga indikationer på förurenningar.
1834	8	Mycket tydlig kreosotlukt mellan 1-6,5 m. Fri fas kreosotolja i sandlager mellan 5,5-5,7 m.
1835	7,5	Kreosotlukt mellan 0,7-7,5 m. Fri fas i sandlager mellan 5,2-5,4 m och 6,5-6,7 m.
1836	7,5	Fri fas kreosotolja i sandlager mellan 2,5-2,8 m. Viss lukt i sand mellan 6,1-6,4 m.
1837		Går ej att borra pga betongkonstruktion
1838	8	Tydlig lukt mellan 3-7 m. Fri fas kreosotolja i sandlager mellan 6,8-7 m.
1839	8,6	Lukt mellan 3,5-6,5 m och fri fas kreosotolja på skruv vid 6 m.
1840	9	Drypande massor och tydlig diesellukt mellan 1-2,5 m. Viss lukt i moränen mellan 2,5- 9 m
1841	7,5	Slagg med drypande tjära i mellan 0,2-0,5 m. Diesellukt i fyllning mellan 1-2 m och viss lukt (diesel, kreosot) i morän till ca 6 m).
1842	8,7	Inga indikationer på förurenningar.
1843	7,7	Tydlig kreosotlukt från ca 2-5 m.
1844	9	Lukt från 2 m i morän ner till ca 8 m. Fri fast kreosotolja i sandlager mellan 4,4-4,5 m och 4,8-5 m.
1845	9	Lukt från 3,5 m till 6,4 m. Fri fas kreosotolja i sandskikt mellan 4,8-5 m.
1846- 1848	7,5-8	Inga indikationer på förurenningar.
1849	7,7	Inga indikationer på tjärförörening men slagg (aska) i fyllning
1850-1853	7,4-9	Inga indikationer på förurenningar.
1854	9	Svarta stråk i leran och kraftig lukt från ca 2,4-7 m. Eventuellt fri fas kreosotolja i sandskikt mellan 4,55-4,6 m.
1855-1862	7,5-9	Inga indikationer på förurenningar.

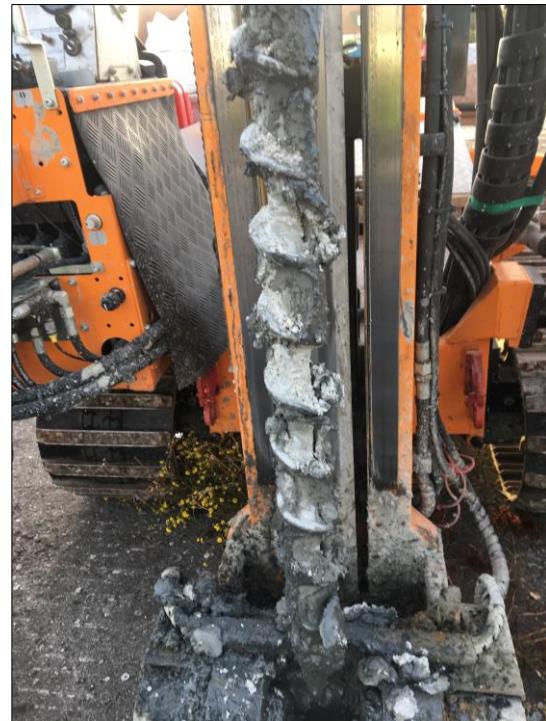


Figur 4. Borrpunkt 1835

Figur 5. Borrpunkt 1844



*Figur 6. Drypande dieselluktande massor.
1840, 1-2 m.*



Figur 7. Kalkberg under lemmoränen.

4 Installation av grundvattenrör och provtagning

4.1 Utförande

Nya grundvattenrör installerades i fyra punkter (1833, 1836, 1842 och 1846) med syfte att bedöma eventuell spridning av föroreningar från källområdet med grundvattnet till omgivningen samt ner till det ytliga kalkberget. Rören är plaströr med ytterdiameter 50 mm och en meter filter. I varje punkt installerades två grundvattenrör. Ett rör i varje punkt installerades med filter i sandlager ca 6-8 m i moränen och ett med filter i kalkberget ca 8-10 m under markytan. Totalt installerades 8 filter. Se *bilaga 1, situationsplan*, för placering av provpunkter och grundvattenrör.

4.2 Provtagning av grundvatten

Provtagning av grundvattenrören genomfördes i alla nya rör samt de gamla rör som kunde lokaliseras inom fastigheten (SCC 202, SCC 205, S4, RS1, RS3). Rören omsattes och provtogs i december 2018 med en peristaltisk pump. Kompletterande provtagning genomfördes även i april 2019. Grundvattennivån lodades i samtliga rör och fältmätning utfördes av pH, konduktivitet och temperatur. Fullständiga fältanteckningar finns i *bilaga 2c, fältprotokoll grundvatten*.



Figur 8. Provtagning av grundvattenrör med peristaltisk pump.

5 Kemiska analyser

Samtliga analyser har utförts av ALS Scandinavia AB.

5.1.1 PAH, olja, metaller

Totalt har 238 jordprover analyserats avseende innehåll av polycykiska aromatiska kolväten (PAH). PAH:er är den dominerande föroreningen i olika tjärförningar. 87 jordprover har även analyserats med avseende på alifater, aromater och BTEX dels där det har funnits indikation på andra typer av föroreningar (diesellukt mm) men även för att undersöka oljeinnehållet i tjärförningarna.

15 jordprover har analyserats med avseende på tungmetaller, främst i ytliga fyllnadsmassor. Syftet var främst att undersöka den generella föroreningsnivån i fyllnadsmassorna.

Urval av prover har skett både på de skikt/jordlager som bedömts vara förorenade (lukt) samt även på jordlager som bedömts vara rena. Analysresultaten är sammanställda i ***bilaga 3a, analyssammanställning jordprover*** fullständiga analysprotokoll återfinns i ***bilaga 4, analysprotokoll***.

I tabellerna jämförs halterna med Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning KM, motsvarar heltidsvistelse livstid t.ex. bostäder, samt för mindre känslig markanvändning MKM, motsvarar deltidsvistelse tillfälligt t.ex. industri, vägar. Resultaten jämförs även med Avfall Sveriges rekommenderade haltgränser för farligt avfall från 2015.

5.1.2 Screeninganalys

I 11 av jordproverna med indikation på föroreningar genomfördes även en bred screeninganalys av flyktiga och semiflyktiga föroreningar med syfte att karakterisera föroreningen kemiskt. Analyserna är sammanställda i ***bilaga 3b, analyssammanställning VOC/SVOC Screening***.

5.1.3 GC/FID-analys

I 8 av jordproverna genomfördes en GC/FID analys och kromatogram. Analyser från proverna sammanställs i ***bilaga 3c, analyssammanställning GC/FID***. Fullständiga analysprotokoll återfinns i ***bilaga 4***.

5.2 Grundvatten

Grundvattenproverna analyserades på ett brett screeningpaket som innehåller vissa alifater, PCB, PAH och semiflyktiga och flyktiga föroreningar. I proverna genomfördes även GC/FID analys.

Analysresultaten sammanställs i ***bilaga 3d, analyssammanställning grundvatten***. Fullständiga analysprotokoll återfinns i ***bilaga 4, analysprotokoll***. Halterna jämförs med Naturvårdsverkets haltkriterium för skydd av grundvatten.

Relement Miljö Väst AB
Göteborg

Fredric Engelke

Alice Gravander

Bilaga 1- Situationsplan

Bilaga 1. Situationsplan



Bilaga 2a – Fältprotokoll provgrävning

Bilaga 2a. Fältprotokoll provgrävning											
1318-168											
v.42											
							PAH16	PAH16+ali., a	Screening	Metaller	
							OJ1	OJ21a	OJ12+Oj13	MS1	Glödrest
Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provni	Vä	PID (ppm)				
PG1801	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen	0-0,1						
	0,1-0,3	F/grSa	Brun		0,1-0,3						
	0,3-0,5	F/Saf	Brun		0,3-0,5						
	0,5-1,5	F/(le)Sa	Svart, lju	Inslag tegel, luktar kreosot Inslag tegel, luktar kreosot	0,5-1 1-1,5	0,3 5,9	1	1		1	1
	1,5-2,5	lesiSa	Brun	Luktar Lite lerigare	1,5-2 2-2,5	0 0					
	2,5-	leSi	Grå		2,5-3	74,4					
PG1802	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen	-						
	0,1-0,2	F/grSa	Brun		-						
	0,2-	Betong	Grå	Stor betongkonstruktion, går ej att komma igenom	-						
PG1803	0-0,05	Asfalt	Svart	Bitumen, betongkonstruktion i SV	0-0,05						
	0,05-0,3	F/grSa	Brun		0,05-0,3						
	0,3-0,5	Betong	Grå		-						
	0,5-1,5	F?/grmuSa	Svart	Inslag tegel, tjära/kreosot i fast form, stark lukt Inslag tegel, tjära/kreosot i fast form, stark lukt	0,5-1 1-1,5	376 560	1	1		1	1
	1,5-2	Sa	Svart	Fri fas, stark lukt Fri fas, stark lukt Fri fas, stark lukt	1,5-2 2-2,5 2,5-3	395 47 56,9	1	1			
	0-0,05	Asfalt	Svart	Bitumen, asfalten är tjockare på vissa ställen	0-0,05						
PG1804	0,05-0,3	F/grSa	Brun		0,05-0,3						
	0,3-0,4	F/(gr)Saf	Ljusbrun		0,3-0,4						
	0,4-0,8	F/stgrSa	Brun		0,4-0,8						
	0,8-1,3	F/(mu)grSa	Mörkbrun, svart	Inslag tegel, slagg?	0,8-1,3			1		1	1
	1,3-1,8	Sa, leSi	Brun	Blockigt	1,3-1,8	0					
	1,8-	leSi	Grå	Luktar kreosot Luktar kreosot	1,8-2,5 2,5-3	1,8 0	1	1			
PG1805	0-0,1	Betong	Grå	Bredvid gammal husfasad	-						
	0,1-0,5	F/grSa	Ljusbrun	Mycket tegel och betong Mycket tegel och betong	0,1-0,5 0,5-1						
	1-2,5	letSi	Ljusgrå	Rostfläckar i materialet Inslag av stenar	1-1,5 1,5-2 2-2,5			1			
	2,5-	letSi	Grå		2,5-3			1			
	0-0,1	Betong	Grå		-						
PG1806	0,1-0,5	F/grSa	Brun	Mycket tegel, betong, frigolit, armeringar och rör	0,1-0,5						
	0,5-1	F/(mu)grSa	Svart		0,5-1						
	1-2,5	letSi	Ljusbrun, Ljusgrå	Rostfläckar i materialet Rostfläckar i materialet	1-1,5 1,5-2 2-2,5			1			
	2,5-	leSi	Grå	Luktar	2,5-3	94		1			
	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen. Betongvägg i ena SV vid vilken det ligger Saf och Gr, provtas separat	0-0,1						
PG1807	0,1-0,6	F/grSa	Brun		0,1-0,6						
	0,6-0,9	F/Sa	Brun		0,6-0,9		1				1
	0,9-1,3	F/grSa	Svart, grå	Inslag tegel, betong. Luktar kreosot	0,9-1,3	12,5	1			1	1
	1,3-2	siLet	Ljusbrun		1,3-2						
	2-	leSi	Grå	Lite kladdig konsistens, men luktar ej så starkt Lite kladdig konsistens, men luktar ej så starkt	2-2,5 2,5-3	0,9 10,3		1			
	0-0,15	Betong	Grå		-						
PG1808A	0,15-0,7	F/grSa	Brun	Inslag tegel, tjärpapp (?), ger utslag med spray	0,15-0,7						
	0,7-1,2	F?/Mu	Mörkbrun		0,7-1,2 1,2-2						
	2-2,5	Sa	Brun		2-2,5			1			
	2,5-3	Sa	Svart	Luktar	2,5-3	263	1				1
	3-3,5	leSi	Grå	Luktar	3-3,5	160	1				
PG1808B	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen	0-0,1						
	0,1-0,4	F/grSa	Brun		0,1-0,4			1			1
	0,4-2,5	F/(gr)Saf	Ljusbrun	Asklirkande material i ena SV, separat prov Vatten kommer in från gruslager i ena SV, luktar olja/diesel. Prov på gruset, visar 0 med PID	0,4-1 1-1,5 1,5-2 2-2,5						
	2,5-	leSi/Sa	Grå	Ett prov på lera och ett på sand	2,5-3	Le:77, Sa:0		1			

Bilaga 2a. Fältprotokoll provgrävning										
1318-168										
v.42										
						PAH16	PAH16+ali., a	Screening	Metaller	
						OJ1	OJ21a	OJ12+Oj13	MS1	Glödrest
Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provni	PID (ppm)				
PG1809	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen	0-0,1					
	0,1-0,4	F/grSa	Brun		0,1-0,4					
	0,4-0,6	F/(gr)Sa	Ljusbrun		0,4-0,6					
	0,6-1	F/grSa	Svart, Ljusbrun	Inslag tegel	0,6-1	0	1		1	1
	1-1,5	F/gr(mu)Sa	Svart	Inslag tegel och större tegelkonstruktion	1-1,5	0				
	1,5-	saLet	Mörkgrå	Luktar	1,5-2	5,1	1			
				Luktar	2-2,5	9,3	1			
				Luktar	2,5-3	23	1			
PG1810	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen	0-0,1					
	0,1-0,5	F/grSa	Brun		0,1-0,5					
	0,5-0,8	F/Saf	Ljusbrun		0,5-0,8					
	0,8-1,2	F/grSa	Brun	Stort inslag tegel och betong, stört prov, svårt att se gränser mellan materialen	0,8-1,2		1		1	1
	1,2-1,5	letsaSi	Ljusbrun, ljasgrå		1,2-1,5					
	1,5-2	siSa	Brun		1,5-2					
	2-	leSi	Grå		2-2,5					
PG1811	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen	0-0,1					
	0,1-0,3	F/grSa	Brun		0,1-0,3					
	0,3-0,6	F/(gr)Sa	Brun		0,3-0,6					
	0,6-1,3	F/grSa	Brun	Inslag tegel, aska	0,6-1,3		1		1	
	1,3-1,6	leSi	Svart, grå	Stark lukt av bensin(?), separat prov på svart material visade 2000 med PID	1,3-1,6	969	1			
	1,6-2	Si	Grå		1,6-2	338				
	2-	saSi	Brun	Stört prov	2-2,5	3,6	1			
PG1812	0-0,4	Betong	Grå	Betongvägg längs ena SV	-					
	0,4-0,9	F/Mu,Saf	Mörkbrun, brun	Inslag tegel	0,4-0,9		1		1	
	0,9-	leSi	Grå		0,9-1,4					
					1,4-2					
				Vatten på 2 m från under betongen, svårt att se nivåer	2-2,5					
	1,5-	leSi	Grå	Svårt att se nivåer	2,5-3					
					2,15-2,65					
					2,65-3					
PG1813	0-0,05	Asfalt	Svart	Bitumen	0-0,05					
	0,05-0,15	Betong	Grå		-					
	0,15-1,5	F/grSa	Brun	Mycket tegel och betong, svarta kladdiga klumpar, luktade ej. Separat prov	0,15-0,65		1			
				Luktar från svart material i ena SV, men inget utslag med PID, separat prov	0,65-2,15		1			
	1,5-	leSi	Grå		2,15-2,65					
					2,65-3					
					3-3,5		1			
PG1814	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen, husfasad och ledningar i ena SV	0-0,1					
	0,1-0,3	F/grSa	Brun		0,1-0,3					
	0,3-0,4	F/Saf			0,3-0,4					
	0,4-0,5	F?/Mu,Sa	Svart, mörkbrun		0,4-0,5		1			1
	0,5-0,9	Sa	Brun		0,5-0,9					
	0,9-2	Sa	Grå, brun		0,9-1,4					
	2-	letSi	Grå	Kulvert, lukt från grop	1,4-2					
PG1815	0-0,3	Betong	Grå		2-2,5	0	1			
	0,3-0,5	F/Saf	Brun	Inslag av plaströr	2,5-3	0	1			
	0,5-1,2	F?/Mu	Mörkbrun		1,2-1,7					
	1,2-1,7	leSi	Ljasgrå		1,7-2,2		1			
	1,7-2,2	grSa	Brun	Vatten på 2 m	2,2-2,7					
	2,2-2,7	leSi	Brun		2,7-3		1			
	2,7-	siLe	Grå							
PG1816	0-0,1	Betong	Grå		-					
	0,1-0,2	F/grSa	Brun		0,1-0,2					
	0,2-0,35	Betong	Grå		-					
	0,35-0,4	F/grSa	Brun	Inslag tegel och betong	0,35-0,4					
	0,4-1,1	F?/Mu	Mörkbrun	Gammal markyta?	0,4-1,1		1		1	1
	1,1-2,1	letsaSi	Ljusbrun		1,1-1,6					
	2,1-2,8	Sa	Brun	Svårt att se och ta prov	1,6-2,1					
	2,8-	leMn	Grå	Vatten på ca 3 m	2,1-2,6					
					3-3,3		1		1	

Bilaga 2a. Fältprotokoll provgropsgrävning										
1318-168										
v.42										
						PAH16	PAH16+ali., a	Screening	Metaller	
						OJ1	OJ21a	OJ12+Oj13	MS1	Glödrest
Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provniå	PID (ppm)				
PG1817	0-0,15	Asfalt	Svart	Bitumen	0-0,15					
	0,15-0,3	F/grSa	Brun		0,15-0,3					
	0,3-0,9	F/grSa,grSaf	Brun, ljustbrun		0,3-0,9			1		1
	0,9-1,3	F?/saMu	Mörkbrun	Inslag tegel, gammal markyta?	0,9-1,3			1		
	1,3-1,5	letSi	Ljusgrå		1,3-1,5					
	1,5-2,5	letSi	Ljusbrun		1,5-2					
	2,5-	letSi	Grå		2-2,5		1			
PG1818	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen	0-0,1					
	0,1-0,3	F/grSa	Brun		0,1-0,3					
	0,3-0,8	F/(gr)Sa	Brun		0,3-0,8					
	0,8-1,4	F/grSa	Brun, mörkbrun	Inslag tegel, ledningar. Svårt att se gränser mellan materialen	0,8-1,4			1		
	1,4-2	grsiSa	Brun		1,5-2					
	2-	grsaSi	Grå	Vatten på ca 2 m från gammal dränering	2-2,5			1		
PG1819	0-0,05	Asfalt	Svart	Bitumen	0-0,05					
	0,05-0,2	F/grSa	Brun		0,05-0,2					
	0,2-1,2	F?/Mu	Svart, mörkbrun	Inslag tegel, inblandad aska i detta prov	0,2-0,7			1		1
	1,2-1,6	F?/leSa	Ljusbrun		0,7-1,2					
	1,6-2	F?/leSi	Ljusgrå		1,2-1,6					
	2-	F?/(gr)Sa	Grå	PG grävd bredvid brunn så kan vara fyllt med sand Vatten med svag oljefilm på ca 3 m	1,6-2 2-2,5 2,5-3		0			

Bilaga 2b – Fältprotokoll skruvborrning

Bilaga 2b. Fältprotokoll skruvborrning

1318-168

v.42



						PAH16	PAH16+ali., aro.,BTEX	Screening	Metaller
					OJ1	OJ21a	OJ12+Oj13	MS1	
Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provnnivå	Pid			
1830	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen	-				
	0,1-0,45	F/grSa	Brun		0,1-0,45				
	0,45-0,6	F/Sa?	Svart	Slaggigt	0,45-0,6		1		1
	0,6-1	F?/legrSa	Gråbrun		0,6-1				
	1-8,1	leMn	Grå		1-1,5	1			
				Luktar lite PAH. Mörka stråk i	1,5-2	2,6	1		
				Luktar lite sött	2-2,5	0	1		
					2,5-3	0			
					3-3,5	0			
					3,5-4	0			
					4-4,5	0	1		
					4,5-5	0			
					5-5,5	0			
					5,5-6	0			
				Sandigare/siltigare. Hårt	6-6,5				
					6,5-7	1			
					7-7,5				
				Mycket hårt	7,5-8				
	8,1			Borrstopp pga för hårt i marken. Skruven sätter sig					
1831	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen					
	0,1-1	F/grSa	Brun		0,1-0,5				
					0,5-1				
	1-7,8	leMn	Brun		1-1,5	1			
					1,5-2	1			
			Grå	Mörka inslag	2-2,5	8,5	1		
					2,5-3	0			
			Mörkgrå	Luktar lite PAH	3-3,5	0			
					3,5-4	0			
			Grå		4-4,5	0			
					4,5-5	0	1		
					5-5,5	0			
					5,5-6				
				Hårt material	6-6,5				
					6,5-7	1			
	7,8	Kalk	vit		7-7,5				
					7,5-7,8				

Bilaga 2b. Fältprotokoll skruvborrning

1318-168

v.42



						PAH16	PAH16+ali., aro.,BTEX	Screening	Metaller
					OJ1	OJ21a	OJ12+Oj13	MS1	
Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provniåv	Pid			
1832	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen	0-0,1				
	0,1-1	F/grSa	Brungrå	Material hoppar av skruv	0,7-1				
	1-8,2	leMn	Brun		1-1,5				
					1,5-2				
				Grå	2-2,5				
					2,5-3		1		
					3-3,5		1		
				Luktar lite sött	3,5-4	2,8	1		
				Stört prov	4-4,5	2,6	1		
					4,5-5	6,5		1	
					5-5,5	2,8	1		
					5,5-6	0	1		
					6-6,5		1		
				Mycket hårt material	6,5-7				
					7-7,5				
					7,5-8				
1833	8,2-9	Kalk	vit		8,2-9				
	0-0,1	Asfalt	Svart						
	0,1-0,55	F/grSa	Brun		0,1-0,55				
	0,55-1,8	F?/legrSa	Brungrå	Mörka inslag	0,55-1				
					1-1,8				
					1,8-2				
					2-2,5				
					2,5-3		1		
					3-3,5				
					3,5-4				
					4-4,5				
					4,5-5		1		
					5-5,5		1		
					5,5-6		1		
					Mycket hårt material	6-6,5	1		
					6,5-7				
					7-7,5				
					7,5-8				
	8	Borrstopp pga att skruven sätter sig							

Bilaga 2b. Fältprotokoll skruvborrning

1318-168

v.42



Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provniivå	Pid	PAH16	PAH16+ali., aro.,BTEX	Screening	Metaller
							OJ1	OJ21a	OJ12+Oj13	MS1
1834	0-0,3	Betong								
	0,3-1	F/grSa	Svartbrun		0,3-1	29,2	1			
	1-2	F?/leSa	Grå/mörkg	Luktar kreosot	1-1,5	31	1			
					1,5-2	61,4	1			
	2-8	leMn			2-2,5	146	1			
					2,5-3	173,9		1	1	
					3-3,5	35	1			
					3,5-4	60,2	1			
					4-4,5	99	1			
					4,5-5	57	1			
					5-5,5	82	1			
		Sand		Fri fas i sandlager	5,5-5,7	180		1	1	
					5,7-6	41	1			
					6-6,5	25,5	1			
				Mycket hårt, silt/sand, lukt avtagit	6,5-7	7		1		
					7-7,5	0,2				
					7,5-8	3,1		1		
	8	Kalk	Vitt		8-9			1		
1835	0-0,1	Asfalt	Svart		0-0,1					
	0,1-0,7	F/Sa?	Svart		0,1-0,7					
	0,7-1,5	F/Le (mn?)	Mörkgrå		0,7-1	16,7				
					1-1,5	16,9				
	1,5-1,6	siSa	Mörkgrå	Luktar kreosot	1,5-1,6	15,5				
	1,6-1,7	siSa	Svart	Luktar kreosot	1,6-1,7	20,4				
	1,7-2	sisale	Grå	Kraftig lukt	1,7-2	24,7		1		
	2-2,5	sisale	Grå/svart	Luktar kreosot	2-2,5	86,1		1		
	2,5-7,5	leMn	Grå	Lite svart	2,5-3	85,8				
			Grå		3-3,5	35,8				
					3,5-4	44,4				
					4-4,5	26,4				
					4,5-5	38,1				
				Lite fri fas	5-5,2	440,1				
		Sand/silt		Fri fas	5,2-5,4	625		1	1	
					5,4-6	288				
					6-6,5	108				
		Sand/silt		Luktar kreosot	6,5-6,7	214		1		
					6,7-7	26,2		1		
	7,5			Borrstopp pga skruv sätter sig	7-7,5	8		1		

Bilaga 2b. Fältprotokoll skruvborrning								
1318-168								
v.42								
 RELEMENT						PAH16	PAH16+ali., aro.,BTEX	Screening
						OJ1	OJ21a	OJ12+Oj13
Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provniåv	Pid		Metaller
1836	0-0,3	Betong			0-0,3			
	0,3-0,7	Betong						
	0,7-1,5	F/grSa	Brun		0,7-1			
					1-1,5			
	1,5-2,5	IeMn	Grå		1,5-2	0		
					2-2,5	0	1	
	2,5-2,8	Sand	Svart	Fri fas? Kreosotlukt	2,5-2,8	14,2		1
	2,8-6,1	IeMn	Grå		2,8-3	13,5		1
					3-3,5	0		
					3,5-4	0		
					4-4,5	0		
					4,5-5	0	1	
					5-5,5	0		
					5,5-6	0		
					6-6,1	0		
	6,1-6,4	Sand/silt	Grå	Luktar lite kreosot	6,1-6,4	1,7	1	
	6,4-7,5	IeMn			6,4-7	3,3	1	
Ett Gv rör sätts i berg (9,4 m) och ett i morän (7 m) prov finns!					7-7,5	0	1	
1837	Går ej att borra pga dold betongkonstruktion i mark							
1838	0-0,1	Asfalt	Svart					
	0,1-0,4	Betong?						
	0,4-1	F/grSa	Brun		0,4-1		1	
	1-2	F?/IeSa	Mörkgrå		1-1,5			
					1,5-2			
	2-6,8	IeMn	Brungrå		2-2,5			
			Mörkgrå	Luktar lite kreosot	2,5-3	0	1	
					3-3,5	35,7	1	
					3,5-4	9,2	1	
				Luktar tydligt kreosot	4-4,5	14,4	1	
					4,5-5	18	1	
					5-5,5	7,7	1	
					5,5-6	38,9	1	
					6-6,5	89	1	
					Lite fri fas i	6,5-6,8	687	1 1
	6,8-7	Sand/silt			Fri fas	6,8-7	339	1
	7-8	IeMn	Grå		Mycket hårt material, silt+sand	7-7,5	43	1
						7,5-8	24	1
	8				Borrstopp pga block i marken eller för hård morän			

Bilaga 2b. Fältprotokoll skruvborrning

1318-168

v.42



Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provni	PAH16	PAH16+ali., aro.,BTEX	Screening	Metaller
1839	0-0,3	Betong							
	0,3-1,7	F/leSa	Mörk;brungrå		0,3-1				
					1-1,7				
	1,7-2	F?/grSa	Brun		1,7-2				
	2-8,2	leMn	Brun		2-2,5				
			Grå		2,5-3				
					3-3,5		1		
					3,5-4	0	1		
					4-4,5	45,7	1		
					4,5-5	7,7	1		
		Svart	Tunt lager		5-5,1	31	1		
					5,1-5,5	16,7	1		
				Fri fas på topp av skruv, hamnar dock ej i sk	5,5-6	15,1	1		
		Sand			6-6,5	31,3	1		
				Mycket hårt material, sand/silt	6,5-7	57,6	1		
					7-7,5		1		
					7,5-8	14,9	1		
1840	8-8,6	Kalk	Vitt	Stört prov	8,2-8,6			1	
	0-0,1	Asfalt	Svart						
	0,1-0,5	F/grSa	Brun		0,1-0,5				
	0,5-2,5	F/lesa	Gråbrun		0,5-1				
					1-1,5	399		1	
			Mörkgrå/sv	Stark diesellukt	1,5-2	655		1	1
				Drypande	2-2,5	800		1	1
	2,5-8,1	leMn	Grå		2,5-3	7,8	1		
					3-3,5	32,4	1		
					3,5-4	22,2	1		
					4-4,5	10,8			
					4,5-5	17,1	1		
					5-5,5	18,2			
					5,5-6	7,3	1		
		Sand	Luktar diesel		6-6,5	10,2			
					6,5-7	40,2		1	
					7-7,5	20,2			
				Stört prov	7,5-8	38,2			
				Stört prov	8,1-9	49,4		1	

Bilaga 2b. Fältprotokoll skruvborrning

1318-168

v.42



Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provni	PAH16	PAH16+ali., aro.,BTEX	Screening	Metaller
1841	0-0,1	Asfalt	Svart						
	0,1-0,2	F/grSa	Brun		0,1-0,2				
	0,2-0,5	Slagg	Svart	Drypande fast tjära i	0,2-0,5	314		1	1
	0,5-1	F?/saLe	Gråsvart		0,5-1	38		1	
	1-2	F?/siSa	mörkgrå/sv	Luktar diesel	1-1,5	289		1	
					1,5-2	64,7			
	2-7,5	leMn	Grå		2-2,5	3,7			
				Stört prov	2,5-3	77,7		1	
					3-3,5	47,4			
					3,5-4	23,3			
					4-4,5	19,9			
					4,5-5	33,8		1	
					5-5,5	15,1			
					5,5-6	13,9		1	
					6-6,5	6,9			
				Hårt material	6,5-7	4		1	
					7-7,5	1,3		1	
	7,5			Borsstopp pga skruv sätter sig					
1842	0-0,1	Asfalt	Svart						
	0,1-0,7	F/grSa	Brun		0,1-0,7				
	0,7-1	F/legrSa	Brungrå		0,7-1				
	1-1,1	F/(mu)grSa	Mörkbrun	Tegel	1-1,1				
	1,1-8	leMn	Brun		1,1-1,5				
			Grå	Vatten 1,75	1,5-2		1		
					2-2,5				
					2,5-3				
					3-3,5		1		
					3,5-4				
					4-4,5				
					4,5-5		1		
					5-5,5				
					5,5-6				
					6-6,5		1		
					6,5-7				
					7-7,5				
					7,5-8				
	8-8,7	Kalk	Vitt	För lite för prov					

Bilaga 2b. Fältprotokoll skruvborrning

1318-168

v.42



Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provni	PAH16	PAH16+ali., aro.,BTEX	Screening	Metaller
1843	0-0,1	Asfalt	Svart						
	0,1-1	F/grSa	Brun		0,1-0,5				
					0,5-1				
	1-1,8	F?/lesa	Brun		1-1,5				
					1,5-1,8				
	1,8-7,7	leMn	Mörkgrå		1,8-2	4,8			
				Vatten, luktar lite	2-2,5	44	1		
				Luktar kreosot	2,5-3	4			
				Svarta stråk i	3-3,5	14,4	1		
				Kraftig lukt	3,5-4	56	1		
					4-4,5	46,9		1	1
					4,5-5	15,9	1		
					5-5,5	15,6	1		
					5,5-6	11,9		1	
				Hårt material	6-6,5	0,2			
					6,5-7	0,2			
					7-7,5				
1844	7,7	Kalk	Vitt						
	0-0,1	Betong	Grå						
	0,1-1	F/Betong?	Grå/lite svart		0,1-0,5				
					0,5-1				
	1-1,45	F/Sa	Brun		1-1,45				
	1,45-4,4	leMn	Brungrå		1,45-2				
				Grå	2-2,5	3		1	
				Mörkgrå	Luktar lite kreosot	4,5		1	
					2,5-3				
					Luktar mycket	13,3	1		
					3-3,5				
					3,5-4	21,4	1		
					4-4,4	128	1		
		Sand		fri fas	4,4-4,5	172			1
					4,5-4,7	151,8			
					4,7-4,8	218			
		Sand		fri fas	4,8-5	49			
					5-5,5	56	1		
					5,5-6	17,9	1		
					6-6,5	26	1		
					6,5-7	23,7	1		
					7-7,5	2,9	1		
					7,5-8	20			
	8-8,9	Kalk	Vit	Stört prov	8-9				

Bilaga 2b. Fältprotokoll skruvborrning

1318-168

v.42



Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provniåv	Pid	PAH16	PAH16+ali., aro.,BTEX	Screening	Metaller
							OJ1	OJ21a	OJ12+Oj13	MS1
1845	0-0,1	Betong	Grå							
	0,1-0,4	F/grsa	gråbrun		0,1-0,4					
	0,4-1,2	F/(mu)Sa	Brun		0,4-1	0				
					1-1,2	0				
	1,2-2	F?/sileSa	Ljusbrun		1,2-1,5	0				
					1,5-2	0				
	2-8,2	IeMn	Brungrå		2-2,6	0				
					2,6-3	0				
			Grå		3-3,5	0				
				Mörka stråk i, luktar sött	3,5-4	8,8	1			
					4-4,5	8,7				
					4,5-4,8	49,1	1			
		Sand		Fri fas kreosot	4,8-5	105,1		1	1	
					5-5,5	10		1		
					5,5-6	4				
				Sandigt/siltigt skikt	6-6,4	10,2	1			
					6,4-7	5,9	1			
					7-7,5	0	1			
					7,5-8	0				
1846	8,2-9	Kalk	Vit	Stört prov	8,2-9					
	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen						
	0,1-1	F/grSa	Brun/mörk	Mörka inslag	0,1-0,5					
					0,5-1					
	1-7,8	IeMn	Brungrå		1-1,5	0				
			Grå		1,5-2	0				
					2-2,5	0				
					2,5-3	0				
					3-3,5	0				
					3,5-4	0	1			
					4-4,5	0				
					4,5-5	0	1			
				Metern mellan 6-7 fattas prov. Något fel	5-5,5	0				
	7,8-8	Kalk	Vit	Stört/litet prov	7-7,8		1			
					7,8-8		1			

Bilaga 2b. Fältprotokoll skruvborrning

1318-168

v.42



Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provnnivå	Pid	PAH16	PAH16+ali., aro.,BTEX	Screening	Metaller
							OJ1	OJ21a	OJ12+Oj13	MS1
1847	0-0,3	Betong								
	0,3-0,6	-		Hoppar av skruv/inget material						
	0,6-0,7	Slagg	Svart	Tegel	0,6-0,7	0				
	0,7-0,9	F/Sa	Brun	Stört	0,7-0,9	0				
	1-1,5	F/Sa	Brun		1-1,5	0				
	1,5-2	F/(mu)Sa	Brun	Trä	1,5-2	0				
	2-2,4	F/Sa	Ljusbrun		2-2,4					
	2,4-3,1	F/Sa	Brun		2,4-3					
	3,1-7,5	leMn	Grå		3,1-3,5					
					3,5-4					
					4-4,5	0				
				Sandskikt i	4,5-5	0				
					5-5,5	0				
					5,5-6	0				
					6-6,5					
					6,5-7					
					7-7,5					
	7,5	Borrstopp, för hårt material att skruva genom								
1848	0-0,1	Betong	Grå							
	0,1-1	F/Sa	Brun	Mycket tegel	0,1-0,5					
					0,5-1					
	1-1,3	F?/Sa	Brun		1-1,3					
	1,3-2	F?/legrSa	Brun		1,3-2					
	2-7,8	leMn	Grå		2-2,5	1				
					2,5-3					
					3-3,5	1				
					3,5-4					
					4-4,5					
					4,5-5					
					5-5,5	1				
					5,5-6					
					6-6,5					
					6,5-7	1				
					7-7,5					
					7,5-7,8					
	7,8	Kalk	Vit		-					

Bilaga 2b. Fältprotokoll skruvborrning

1318-168

v.42



Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provniåv	Pid	PAH16	PAH16+ali., aro.,BTEX	Screening	Metaller
							OJ1	OJ21a	OJ12+Oj13	MS1
1849	0-0,3	Betong								
	0,3-0,4	F/betong, s	Grå		0,3-0,4					
	0,4-0,5	F/legrSa	Brungrå/svart		0,4-0,5					
	0,5-0,6	F/sa, slagg	Svart	Aska?	0,5-0,6					
	0,6-0,9	F/leSa	Brun		0,6-0,9					
	0,9-1,5	F/legrSa	Brun		1-1,5	0				
	1,5-2	F/legrSa	Rostbrun		1,5-2	0				
	2-7,7	leMn	Brungrå	Vatten 2 m	2-2,5	0				
			Grå		2-2,5	0				
					2,5-3	0	1			
					3-3,5					
					3,5-4		1			
					4-4,5					
					4,5-5		1			
					5-5,5					
					5,5-6					
				Sand	6-6,2	0				
				Hårt material	6,2-7	0				
					7-7,7					
	7,7	Kalk	Vit							
1850	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen						
	0,1-0,55	F/grSa	Brun		0,1-0,55					
	0,55-2	F/legrSa	Mörkgrå/b	Tegel	0,55-1					
					1-1,5					
					1,5-2					
	2-3	F?/grleSa	brun		2-2,5					
				Vatten 2,8	2,5-3					
	3-8	leMn	Grå		3-3,5					
					3,5-4		1			
					4-4,5					
					4,5-5					
					5-5,5		1			
					5,5-6					
					6-6,5					
				Vatten 2,1	6,5-7		1			
				Mycket hårt	7-7,5					
					7,5-8					
	8-9	Kalk	Vitt	Stört prov	8-9					

Bilaga 2b. Fältprotokoll skruvborrning

1318-168

v.42



Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provniåv	Pid	PAH16	PAH16+ali., aro.,BTEX	Screening	Metaller
							OJ1	OJ21a	OJ12+Oj13	MS1
1851	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen						
	0,1-0,85	F/grSa	Brun		0,1-0,5					
					0,5-0,85					
	0,85-7,4	leMn	Brun		1-1,5					
					1,5-2					
			Grå	Vatten 2,1	2-2,5					
					2,5-3					
					3-3,5					
					3,5-4		1			
					4-4,5					
					4,5-5		1			
					5-5,5					
					5,5-6					
					6-6,5		1			
					6,5-7					
					7-7,4		1			
	7,4	Borrstopp ev stort block								
1852	0-0,1	Asfalt	Svart							
	0,1-0,5	F/grSa	Brun	Stört, hoppar av skruv	0,1-0,5					
	0,5-1,4	F/grstSa	Mörkbrun	Stört prov	0,5-1					
					1-1,4					
	1,4-2	F/silesa	Grå	Inslag trä	1,4-2					
	2-8	leMn	Grå		2-2,5					
					2,5-3					
					3-3,5					
					3,5-4		1			
				Mycket kalksten	4-4,5					
					4,5-5					
					5-5,5		1			
					5,5-6					
				Mycket hårt	6-6,5		1			
					6,5-7					
					7-7,5					
					7,5-8					
	8-9	Kalk		Stört	8-9		1			

Bilaga 2b. Fältprotokoll skruvborrning

1318-168

v.42



						PAH16	PAH16+ali., aro.,BTEX	Screening	Metaller
					OJ1	OJ21a	OJ12+Oj13	MS1	
Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provnnivå	Pid			
1853	0-0,1	Asfalt	Svart						
	0,1-0,3	F/grSa	Brun		0,1-0,3				
	0,3-0,5	F/grSa	Grå		0,3-0,5				
	0,5-1	F/grSa	Gråsvart	Tegel	0,5-1				
	1-1,6	F/grSa	Mörkbrun		1-1,6				
	1,6-8,2	leMn	Brungrå		1,6-2				
					2-2,5				
			Grå		2,5-3				
					3-3,5				
					3,5-4				
					4-4,5				
					4,5-5	1			
					5-5,5				
					5,5-6				
					6-6,5	1			
					6,5-7				
				Mycket hårt	7-7,5	1			
					7,5-8				
1854	8,2-9	Kalk		Stört	8,2-9	1			
	0-0,2								
	0,2-0,4				0,2-0,4				
	1-1,1				0,4-1				
	1,1-2,4			Vatten 1,9	1,1-1,5				
					1,5-2				
	2,4-2,8				2-2,4				
				Kreosotlukt	2,4-2,8	25,5	1		
	2,8,3	leMn	Svart	Svart stråk, stark lukt olja + kreosot	2,8-3	56,7		1	
	3-4,55	LeMn		Luktar kreosot	3-3,5	60		1	
					3,5-4	58			
					4-4,55	82,5		1	
	4,55-4,6	Sand	Brun	Luktar kraftigt, flyktigt?	4,55-4,6	510,6		1	1
	4,6-6,45	leMn			4,6-5	161			
					5-5,5	205,5		1	
					5,5-6	250,3		1	
					6-6,45	74,9			
	6,45-6,7	Sand	Brun		6,45-6,7	138,2		1	
	6,7-8,4	leMn	Grå		6,7-7	59,1		1	
					7-7,5	35,2		1	
					7,5-8	70,3		1	
					8-8,4	131		1	
	8,4-9	Kalk	Vitt	Mycket stört prov	8,4-9	43,6		1	

Bilaga 2b. Fältprotokoll skruvborrning

1318-168

v.42



Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provniåv	Pid	PAH16	PAH16+ali., aro.,BTEX	Screening	Metaller
							OJ1	OJ21a	OJ12+Oj13	MS1
1855	0-0,3	Asfalt/betong								
	0,3-0,4	F/Sa			0,3-0,4					
	0,4-1	F/leSa			0,4-1					
	1-8	IeMn	Brungrå		1-1,5					
			Grå		1,5-2					
				Vatten 2,7	2-2,5					
					2,5-3		1			
					3-3,5					
					3,5-4					
					4-4,5		1			
					4,5-5					
				Hårt material	5-5,5					
					5,5-6					
					6-6,5		1			
					6,5-7					
					7-7,5					
					7,5-8		1			
	8-8,8	Kalk	Vit	Stört prov	8-8,8			1		
1856	0-0,3	Asfalt+betc	Svartgrå							
	0,3-0,6	F/saMu	mörkbrun		0,3-0,6					
	0,6-2	F/leSa	Gråbrun		0,6-1					
					1-1,5					
					1,5-2					
	2-2,7	F?/grSa	Brun	Vatten 2,7	2-2,7					
	2,7-7,9	IeMn	Grå		2,7-3		1			
					3-3,5					
					3,5-4					
					4-4,5		1			
					4,5-5					
					5-5,5					
					5,5-6					
				Mycket hårt	6-6,5		1			
					6,5-7					
					7-7,5					
	7,9	Kalk	Vit	Lite material	7,9					

Bilaga 2b. Fältprotokoll skruvborrning

1318-168

v.42



Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provniivå	Pid	PAH16	PAH16+ali., aro.,BTEX	Screening	Metaller
							OJ1	OJ21a	OJ12+Oj13	MS1
1857	0-0,1	asfalt	Svart							
	0,1-0,5	F/grSa	Brun		0,1-0,5					
	0,5-1,6	F/mugrSa	Brun		0,5-1					
					1-1,6					
	1,6-7,8	leMn	Brungrå		1,6-2		1			
			grå		2-2,5					
					2,5-3					
					3-3,5		1			
					3,5-4					
					4-4,5					
					4,5-5		1			
					5-5,5					
					5,5-6		1			
				Block mellan 6,5-6,6	6-6,5					
					6,6-7					
					7-7,8					
	7,8	Kalk								
1858	0-0,1	Asfalt	Svart							
	0,1-0,5	F/grSa	Brun	Stört	0,1-0,5					
	0,5-1	F/mugrSa	Mörkbrun		0,5-1					
	1-2	F?/Sa	Ljusgrå/brown		1-1,5					
					1,5-2					
	2-8	leMn	Gråbrun		2-2,5					
			Grå		2,5-3		1			
					3-3,5					
					3,5-4					
					4-4,5					
					4,5-5		1			
					5-5,5					
					5,5-6					
					6-6,5		1			
					6,5-7					
	1859+A507:A522			mycket hårt	7-7,5					
					7,5-8					
	8-9	Kalk	Vit	Stört	8-9					

Bilaga 2b. Fältprotokoll skruvborrning

1318-168

v.42



Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provniåv	Pid	PAH16	PAH16+ali., aro.,BTEX	Screening	Metaller
							OJ1	OJ21a	OJ12+Oj13	MS1
1859	0-0,1	Asfalt	Svart							
	0,1-0,3	F/Sa	Brun		0,1-0,3					
	0,3-1	F/grSa	Mörkbrun/svart		0,3-1					
	1-1,4	F/grSa	Mörkbrun		1-1,4					
	1,4-8,4	leMn			1,4-2					
					2-2,5					
					2,5-3		1			
					3-3,5					
					3,5-4					
					4-4,5		1			
				Kalksten 4,8-4,5	4,5-4,8		1			
					5-5,5					
					5,5-6					
				Mycket hårt material	6-6,5		1			
					6,5-7					
					7-7,5					
					7,5-8					
	4,8-9	Kalk	Vit		8,4-9			1		
1860	0-0,1	Asfalt	Svart							
	0,1-0,6	F/grSa	Brun		0,1-0,6					
	0,6-1	F/grSa	Mörkgrå	Organiskt material i	0,6-1					
	1-1,5	F/grSa	Brungrå	Tegel, luktar något tjära	1-1,5					
	1,5-2,3	F?/grSa	Grå		1,5-2					
					2-2,3					
	2,3-8,4	leMn	Brungrå	2,2 grundvatten	2,3-3		1			
			Grå		3-3,5					
					3,5-4		1			
					4-4,5					
					4,5-5					
					5-5,5		1			
					5,5-6					
					6-6,5					
				Mycket hårt	6,5-7		1			
					7-7,5					
					7,5-8					
					8-8,4					
	8,4-9			Stört, mycket poröst	8,4-9					

Bilaga 2b. Fältprotokoll skruvborrning

1318-168

v.42



Provpunkt	Nivå	Material	Färg	Notering	Provnnivå	Pid	PAH16	PAH16+ali., aro.,BTEX	Screening	Metaller
							OJ1	OJ21a	OJ12+Oj13	MS1
1861	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen						
	0,1-1	F/grSa	Brun		0,1-0,5					
					0,5-1					
	1-2	F/grSa	Grå	Tegel	1-1,5					
					1,5-2					
	2-7,4	leMn	Grå	Mörkgråa ståk i Luktar lite sött	2-2,5 2,5-3 3-3,5 3,5-4 4-4,5 4,5-5 5-5,5 5,5-6 6-6,5 6,5-7	1,8 1,5 1,1 0,3 0 0	1 1 1 1 1 1			
	7,4			Borrstopp pga för hårt i marken						
1862	0-0,1	Asfalt	Svart	Bitumen	0,1-0,5					
	0,1-0,9	F/grSa	Brun		0,5-1					
	0,9-1,5	F/grSa	Brun/svart	Tegel, hoppar av skruv	1-1,5					
	1,5-7,5	leMn	Brun		1,5-2					
			Grå	Vatten	2-2,5 2,5-3 3-3,5 3,5-4 4-4,5 4,5-5 5-5,5 5,5-6 6-6,5		1 1 1 1 1 1 1 1			
				Mycket hårt/silt+sand	6,5-7		1			
	7,5			borrstopp pga skruv sätter sig						

Bilaga 2c – Fältprotokoll grundvatten

Bilaga 2c. Fältprotokoll grundvattenprovtagning

1318-168



Provpunkt	Datum	pH	Konduktivitet	Temperatur	Vattenivå	Kommentar
Enhet			mS/m	°C	m u my	
1833 morän	2018-11-28	7,81	181	9,7	1,83	
1833 berg	2018-11-28	7,82	171	10,9	5,4	
1836 morän	2018-11-28	7,71	146	9,5	3,27	
1836 berg	2018-11-28	8,3	96	8	4,86	
1842 morän	2018-11-28	8,48	68	11,8	3,46	
1842 berg	2018-11-28	8,33	136	9,7	7	Vid omsättning GV-yta 4 m u my
SCC 202	2018-11-28	7,75	116	12,4	2,18	
SCC 205	2018-11-28	7,91	72	9,5	2,8	
S4	2018-11-28	7,71	100	9,4	1,8	
RS1	2018-11-28	7,56	144	10,5	4,18	
RS3	2018-11-28	7,86	96	10,6	4,25	

Bilaga 3a – Analyssammanställning jord

Tungmetaller, PAH, olja, BTEX, PCB, klorerade lösningsmedel

Bilaga 3a. Sammanställning fältprotokoll analysresultat jord 1318-168

1318-1





Bilaga 3a. Sammanställning fältprotokoll analysresultat jord

1318-168



Bilaga 3a. Sammanställning fältprotokoll analysresultat jord 1318-168

1318-1



RELEMENT																																																			
Punkt	NIVÅ	JORDART	FÄRG	INDIKATION	PID	Provniå	TS	TOC	As	Ba	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	V	Zn	PAH L	PAH M	PAH H	Alifater C8-10	Alifater C10-12	Alifater C12-16	Alifater C16-35	Aromater e8-10	Aromater C10-16	Aromater C16-35	Bensen	Toluen	Etylbenzen	Xylenen	BTEX	Summa PCB	1,1-dikloretan	1,2-dikloretan	1,1-dikloretan	trans-1,2-dikloretan	cis-1,2-dikloretan	Trikloroetan	1,1,1-trikloretan	1,1,2,2-tetrakloretan	Trikloreten	Tetrakloreten	Vinylklorid	Klorbensener	Indan	Diklormetan	SVOC/VOC	GC/FID Kromatogram
1852	0-0.1	Asfalt	Svart					<10	<200	<0.8	<15	<80	<0.25	<40	<60	<100	<250	<3	<3.5	<1	<25	<100	<100	<10	<3	<10	<0.012	<10	<10	<10	<10	<0.008	<0.02	<5	<0.2	<0.4															
1852	0-1-0.5	F/gr/Sa	Brun	Stört, hoppar av skruv		0.1-0.5																																													
1852	0-5-1.4	F/gr/st5a	Mörkbrun	Stört prov		0.5-1																																													
1852	1-1-4																																																		
1852	1-4-2	F/silesa	Grå	Inslag trä		1-4-2																																													
1852	2-2-8	IeMn	Grå			2-2-5																																													
1852						2-5-3																																													
1852						3-3-5																																													
1852						3-5-4	87,5																																												
1852						Mycket kalksten																																													
1852						4-4-5																																													
1852						4-5-5																																													
1852						5-5-5	88,6																																												
1852						5-5-6																																													
1852						Mycket hårt																																													
1852						6-6-5	87,7																																												
1852						6-5-7																																													
1852						7-7,5																																													
1852						7-5-8																																													
1852						8-9	Kalk	Stört	8-9	84,3																																									
1853						0-0-1	Asfalt	Svart																																											
1853						0-1-0.5	F/gr/Sa	Brun																																											
1853						0-3-0.5	F/gr/Sa	Grå																																											
1853						0-5-1	F/gr/Sa	Gråsvart	Tegel	0.5-1																																									
1853						1-1-6	F/gr/Sa	Mörkbrun																																											
1853						1-6-8,2	IeMn	Brungrä																																											
1853						2-2-5																																													
1853						2-5-3	Grå																																												
1853						3-3-5																																													
1853						3-5-4																																													
1853						4-4-5																																													
1853						4-5-5																																													
1853						5-5-5																																													
1853						6-6-5	93																																												
1853						6-5-7																																													
1853						7-7,5	Mycket hårt																																												
1853						7-5-8																																													
1854						8-2-9	Kalk	Stört	8-2-9	84,5																																									
1854						0-0-2																																													
1854						0-2-0,4																																													
1854						1-1-1																																													
1854						1-1,1-2,4	Vatten	1,9																																											
1854						1-5-2																																													
1854						2-2-2,8																																													
1854						Kreosotlikt																																													
1854						2-8,3	IeMn																																												

Bilaga 3a. Sammanställning fältprotokoll analysresultat jord 1318-168

1318-1



 RELEMENT

1318-168																																																			
RELEMENT																																																			
Punkt	NIVÅ	JORDART	FÄRG	INDIKATION	PID	Provnivå	TS	TOC	As	Ba	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	V	Zn	PAH L	PAH M	PAH H	Alifater C8-10	Alifater C10-12	Alifater C12-16	Alifater C16-35	Aromater C8-10	Aromater C10-16	Aromater C16-35	Bensen	Toluen	Etylbens en	Xylenen	BTEX	Summa PCB	1,1-dikloret an	1,2-dikloret an	1,2-dikloret an	trans-1,2-dikloret an	cis-1,2-dikloret an	Triklor etan	1,1-trikloret an	1,1,2,2-trikloretan	Trikloreten	Tetrakloreten	Vinylklorid	Klorbensener	Indan	Diklorometan	SVOC/VOC	GC/FID Kromatogram
Provropor	7,5	op pga skruv sätter sig																																																	
PG1801	0,1	Asfalt	svart	bitumen	-	0,1			<10	<200	<0,8	<15	<80	<0,25	<40	<50	<100	<250	<3	<3,5	<1	<15	<100	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<0,008	<0,02	<5	<0,2	<0,4																	
PG1801	0,1-0,3	F/gr/Sa	Brun		-	0,1-0,3			30	200	0,8	15	80	0,25	40	50	100	250	3	3,5	1	25	100	100	10	10	10	10	0,008	0,02	5	0,2	0,4																		
PG1801	0,3-0,5	F/Saf	Brun		-	0,3-0,5			25	300	12	35	150	2,5	120	400	100	500	15	20	10	120	500	1000	50	15	30	40	50	50	0,008	0,02	30	0,6	1,2																
PG1801	0,4-0,6	F/(e)Sa	Svart, ljusbrun	Inslag tegel, luktar kresot	-	0,4-0,6			140	140	0,8	15	80	0,25	40	50	100	250	3	3,5	1	25	100	100	10	10	10	10	0,008	0,02	30	0,6	1,2																		
PG1801	0,5-1,5	F/(e)Sa	Svart, ljusbrun	Inslag tegel, luktar kresot	0,3	0,5-1,5	84,9	22,7	16,5	1190	0,79	7,12	10,4	81,9	0,218	20,2	260	41,5	1780	9,2	72	260	<4	<20	<20	195	0,131	9,91	30,4	0,166	0,227	<0,05	0,231	0,46																	
PG1801	1,5-2,5	Iesi	Brun	Luktar	0	1,5-2			5,9	1-5	85,4								0,59	2,5	12	<4	<20	<20	<20	<0,48	0,21	1,7	<0,01	<0,05	<0,05	<0,05	<0,1																		
PG1801	2-2,5	Iesi	lite lerigare		0	2-2,5																																													
PG1801	2,5	Iesi	grå		74,4	2,5-3																																													
PG1802	0,1	Asfalt	svart	bitumen	-	0,1																																													
PG1802	0,1-0,2	F/gr/Sa	Brun		-	0,1-0,2																																													
PG1802	0,2	Betong	grå	Stor betongkonstruktion, går ej att komma igend	-	0,2																																													
PG1803	0,05	Asfalt	svart	bitumen, betongkonstruktion i SV	-	0,05																																													
PG1803	0,05-0,3	F/gr/Sa	Brun		0,05-0,3																																														
PG1803	0,3-0,5	F/gr/Sa	Brun	Betong	-	0,3-0,5																																													
PG1803	0,5-1,5	F/gr/Sa	Svart	Inslag tegel, tjära/kresot i fast fo	376	0,5-1	82,9	8,92	18,4	163	4,95	3,31	6,01	31,5	0,989	10,5	1730	12,5	3180	620	2100	1600	<4	<20	45	213	21	954	504	0,167	0,262	0,799	2,26	2,7																	
PG1803	1,5-2	Sa	svart	Inslag tegel, tjära/kresot i fast fo	560	1-5	83	5,44											1300	960	320	<4	<20	48	134	47,5	845	140	0,012	0,088	3,78	14,8	19																		
PG1803	2-2,5	Sa	svart	Rostfri, stark lukt	395	1,5-2													130	320	40	<4	<20	<20	<20	5,05	126	16,5	<0,01	<0,05	0,143	0,14	<0,9	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	Ja	Ja					
PG1803	2,5-3	Sa	svart	Rostfri, stark lukt	47	2-2,5	91,4											2,2	7,7	<0,32	<4	<20	<20	<20	<0,48	1,29	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,05	<0,1																			
PG1803	3-3,5	Sa	svart	Rostfri, stark lukt	56,9	2,5-3	86,9											9,3	10	<0,32	<4	<20	<20	<20	<0,48	6,64	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,05	<0,1																			
PG1804	0,05	Asfalt	svart	bitumen, asfalten är tjockare på vissa ställen	-	0,05																																													
PG1804	0,05-0,3	F/gr/Sa	Brun		0,05-0,3																																														
PG1804	0,3-0,4	F/(gr)Saf	Ljusbrun		0,3-0,4																																														
PG1804	0,4-0,8	F/gr/Sa	Brun	Mörkbrun, svart	Inslag tegel, slagg?	0,4-0,8																																													
PG1804	0,8-1,3	F/(mu)gr/Sa	Brun	Mörkbrun, svart	Inslag tegel, slagg?	0,8-1,3	87	7,8	6,25	419	36,6	4,74	9,77	34	0,53	12,1	219	18,3	2190	5,1	51	57	<4	<20	81	0,081	14,2	18	0,082	0,249	<0,05	0,4	0,65																		
PG1804	1,3-1,8	Sa	Iesi	Blockigt	0	1,3-																																													

Bilaga 3a. Sammanställning fältprotokoll analysresultat jord
1318-168

1318-1



Bilaga 3b – Analyssammanställning jord

voc/svoc Screening

Bilaga 3b. Sammanställning VOC/SVOC Screening

1318-168



Provpunkt	PG1803	1834	1834	1835	1838	1840	1841	1843	1844	1845	1854
Djup m u my	1,5-2	2,5-3	5,5-5,7	5,2-5,4	6,5-6,8	2-2,5	0,2-0,5	<0,100	4-4,5	4,4-4,5	4,8-5
Material	Sa	leMn	Sa	Sa	leMn	F/leSa	Slagg	leMn	Sa	Sa	Sa
Indikation	Stark lukt	Kreosotlukt	Fri fas	Fri fas	Lite fri fas	Dieselukt, drypande	Fast tjära	Kraftig lukt	Fri fas	Fri fas	Luktar kraftigt, flyktigt?
Pid	395	179,3	180	625	687	800	314	46,9	172	105,1	510,6
SVOC/PAH:er mg/kg TS											
naftalen	9,97	320	787	4440	1360	21,2	285	18	1270	468	6140
acenaftylen	3,37	0,623	4,43	71,2	12,5	0,44	21,8	<0,100	17	1,03	17,9
acenaften	115	96,2	652	2520	740	96,9	56,1	5,6	783	470	4240
fluoren	64,5	53,8	275	1250	382	46,4	95,5	5,87	566	292	1730
fenantranen	162	137	588	3030	937	97,8	450	12,5	2580	926	3560
antracen	12,9	8,32	48,2	240	70,1	5,68	114	1,47	189	58,6	265
fluoranten	47,1	33,5	180	1080	330	0,161	464	5,07	1360	457	734
pyren	32,8	20,8	116	716	226	10,4	398	2,79	915	296	422
bens(a)antracen	7,95	3,36	18,8	108	48	2,01	363	0,809	205	71,8	99,9
krysen	8,17	3,36	17	104	43,8	2,28	392	0,96	188	61,4	104
bens(b)fluoranten	5,82	1,52	8,04	67,6	19,5	0,844	369	0,27	61,6	26,7	47
bens(k)fluoranten	6,29	1,31	9,11	52,4	22,8	0,851	301	0,334	78,6	29,5	41,6
bens(a)pyren	5,97	0,969	7,71	47,6	22	0,644	381	0,196	73,4	20,4	37,3
dibens(ah)antracen	0,65	0,131	0,869	8,26	2,29	<0,080	23,1	<0,080	5,31	1,8	2,86
benso(ghi)perlylen	3,11	0,44	3,7	67,8	15,9	0,256	196	0,092	16,8	5,39	18,1
indeno(123cd)pyren	2,54	0,252	2,45	36,1	8,53	0,244	173	0,066	17,8	4,22	12,7
PAH, summa L	130	420	1400	7000	2100	120	360	24	2100	940	10000
PAH, summa M	320	250	1200	6300	1900	160	1500	28	5600	2000	6700
PAH, summa H	40	11	200	490	300	7,1	2200	2,7	650	220	320
Flyktiga föroreningar mg/kg TS											
p-isopropyltouene	2			3	2	0,6	311		1		11
sec-Butylbensen							8				
Etylcyclohexan							206				
N-pentylbensen							403				
Övriga påvisade mg/kg TS											
Bifeny	9	18	75	350	126	8		2	11	58	92
Summa olika naftalener (metyl- fenyl- etylnaftalener eller isomerer)	55	105	732	3331	1169	81		14	97	529	859
Dibensofuran	59	56	213	895	334	70		8	52	220	226
Dibensofuran, 4-metyl									16	89	58
Isopropenylnaftalen, 1-metyl	9										
Dibensotiofen	16	11	54			15				100	
Benzo(c)tiolen				55	245			1			
Benzo(def)flouren				52		14					
Benzo(k)flouranten							26				
Flouren-2-ol	14					13					
Antacen, 2-metyl					59						
Kinolin, 2-metyl	13	13									
Lindan, 4-Metyl										29	
Fenantran, 2-metyl	10							2	16	81	
Fenantran, 3-metyl						6					
Antracen, Fenantran, 1-metyl		6						3			
Dibensofuran, 4-metyl, 6H-dibenzo(b,d)pyran, p-Bifenylaldehyd, Xanten		8		203							
Dibenz(c,E)-5,7-dihydrotiofen 6,6-dioxid					31						
6H-Dibenzo(b,d)pyran						16			16		
Benzo(b)nafto(2,1-d)tiolen									5		
Nafto(1,2-b)tiolen								3			
Nafto(2,3-b)tiolen									24		51
7H-benzo(c)flouren							2				
Heptamethyl-3-phenyl-1,4-cyclohexadiene							168				
18-Norabeta-8,11,13-triene							166				
2,3,5,6-Tetraethyl-4-vinyl-styrene							158				
alpha-Murolene							152				
2-Isopropyl-10-methylphenanthrene							67				
Methyl dehydroabietate							64				
gamma-Murolene							41				
alpha-Calacorene							19				

Bilaga 3c- analyssammanställning jord

GC/FID

Bilaga 3c. Sammanställning GC/FID**1318-168**

	PG1803	1834	1834	1838	1840	1843	1844	1845
Djup m u my	1,5-2	2,5-3	5,5-5,7	6,5-6,8	2-2,5	4-4,5	4,4-4,5	4,8-5
Material	Sa	leMn	Sa	leMn	F/leSa	leMn	Sa	Sa
Indikation	Stark lukt	Kreosotlukt	Fri fas	Lite fri fas	Dieselukt, drypande	Kraftig lukt	Fri fas	Fri fas
Pid	395	179,3	180	687	800	46,9	172	105,1
Oljeindex >C10-<C40	<20	601	6720	12300	1070	51	13800	4960
Fraktion >C10-C12	<2	160	945	1650	91,6	11,8	953	301
Fraktion >C12-C16	<3	228	2830	4270	503	9,9	2710	1300
Fraktion >C16-C35	2	212	2900	6280	464	26	9980	3340
Fraktion >C35-C40	<5	<5	41,4	101	16,2	<5	134	24,8

Bilaga 3d – Analyssammanställning grundvatten

Bilaga 3d. Analyssummantällning grundvattnet		Analyssummantällning grundvattnet																			
1316-168																					
Punkt		GV1833 Mn	GV1833 Mn apel	GV1833 Berg	GV1836 Mn	GV1836 Mn apel	GV1836 berg	GV1842 Mn	GV1842 Mn apel	GV1842 Berg	GV1842 Berg apel	GV1846 Mn	GV1846 Mn apel	GV1846 berg	GV1846 berg apel	SCC 202	S4	R51	R53	SCC 205	NV skydd av grundvattnet
Filtredjup	m u my	3,8-4,9	7,92-8,92	4,95-5,95	8,4-8,5	8,1-8,1	7,6-8,5	3,04-4,86	7-8	4-6	7,8-8,8	8,5-9	8,7-9,7	4,5-5,5							
Filtreratmaterial		leMn	VtM kalk	leMn	VtM kalk	leMn	VtM kalk	leMn	VtM kalk	leMn	VtM kalk	leMn	VtM kalk	leMn	VtM kalk						
alifater-C1-C8	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10					100	
alifater-C9-C10	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10					100	
alifater-C11-C12	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10					100	
alifater-C13-C16	ug/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10					100	
alifater-C16-C35	ug/l	>20	>20	>20	>20	>20	>20	254	25	>20	>20	>20	>20	>20	>20					1000	
benzen	ug/l	<0,20		111	1,8		<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,38				0,5		
toluen	ug/l	<0,20		2,28	<0,20		<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20					350		
ethylbenzen	ug/l	<0,20		17,6	<0,20		<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20					150		
xylen, summa	ug/l	<0,075		2,6	<0,075		<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075					250		
indan	ug/l	<0,20		21,6	<0,20		<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20							
aromatater-C8-C10	ug/l	<3,25		<3,25	<3,25		<3,25	<3,25	<3,25	<3,25	<3,25	<3,25	<3,25	<3,25					100		
metilbenzene, summa	ug/l	<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		
PCB, summa 7	ug/l	<0,70	<0,70	<0,70	<0,70	<0,70	<0,70	<0,70	<0,70	<0,70	<0,70	<0,70	<0,70	<0,70	<0,70	<0,70	<0,70	<0,70	<0,70		
nuffaten	ug/l	<0,10	<0,10	2,16	42,3	<0,10	0,069	<0,10	0,069	1,26	<0,10	0,052	0,10	0,258	0,3	0,11	<0,10	0,15	<0,10	10	
acetylbenzen	ug/l	<0,10	<0,10	0,17	0,43	0,086	<0,10	0,036	<0,10	0,025	2,51	4,1	<0,10	0,058	0,33	0,11	0,21	1,33	<0,10	10	
fluoren	ug/l	<0,10	<0,10	0,13	4,41	1,06	<0,10	0,169	<0,10	0,010	2,25	0,016	1,82	27,1	<0,10	0,028	0,06	0,64	<0,10	2	
fenestran	ug/l	<0,10	<0,10	0,020	0,45	26,1	1,7	<0,10	0,29	<0,10	0,020	9,92	0,088	1,44	109	<0,10	0,083	0,81	0,48	0,38	
antracen	ug/l	<0,10	<0,10	0,010	0,31	2,04	0,098	0,17	0,047	<0,10	0,010	2,03	0,016	3,17	19,1	<0,10	0,033	0,11	0,36	<0,10	
fluoranten	ug/l	<0,10	<0,10	0,034	2,79	59	2,25	0,23	1,58	0,26	0,015	24,8	0,15	63,7	200	<0,10	0,14	0,12	<0,10	0,48	
pyren	ug/l	<0,10	<0,10	0,023	2,15	43,9	1,7	0,17	1,19	0,16	0,035	20,6	0,148	40,1	139	0,53	0,521	<0,10	0,15	<0,10	
benzo[a]pyren	ug/l	<0,10	<0,10	0,014	1,51	6,22	0,88	0,114	0,501	0,10	0,010	5,98	0,052	2,79	14,1	0,15	0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
kyren	ug/l	<0,10	<0,10	0,014	1,51	44,4	1,06	<0,10	0,040	0,10	0,010	4,01	0,051	2,47	14,2	<0,10	0,023	0,10	0,10	<0,10	
benzo[b]fluoranten	ug/l	<0,10	<0,10	0,018	1,27	27,3	0,21	<0,10	0,049	<0,10	0,013	6,99	0,059	1,11	3,77	<0,10	0,141	0,10	0,10	<0,10	
benzo[a]fluoranten	ug/l	<0,10	<0,10	0,010	1,42	22,6	0,91	<0,10	0,187	<0,10	0,010	4,74	0,038	0,75	2,71	<0,10	0,066	0,10	<0,10	<0,10	
benzo[a]pyren	ug/l	<0,10	<0,10	0,016	1,5	29	0,763	<0,10	0,054	<0,10	0,013	5,54	0,114	0,69	10,4	<0,10	0,112	<0,10	<0,10	<0,10	
benzo[a]anthracen	ug/l	<0,10	<0,10	0,010	0,22	1,98	0,033	<0,10	0,023	<0,10	0,010	0,98	<0,10	0,010	0,286	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
benzo[a]pyren	ug/l	<0,10	<0,10	0,011	0,95	5,48	0,235	<0,10	0,083	<0,10	0,010	4,32	0,046	0,35	1,04	<0,10	0,027	<0,10	<0,10	<0,10	
indeno[1,2,3]fluoranten	ug/l	<0,10	<0,10	0,010	0,94	6,78	0,142	<0,10	0,088	<0,10	0,010	3,25	0,039	0,17	1,2	<0,10	0,027	<0,10	<0,10	<0,10	
PAH, summa 1	ug/l	0,63	0,32	1,9	11	47	0,17	0,77	0,1	0,54	7,4	0,092	240	150	0,79	1,7	14	4	5,5	120	
PAH, summa M	ug/l	<0,25	0,064	5,8	140	6,8	0,57	3,3	0,42	0,085	60	0,142	110	490	1,7	1,5	3,3	1,7	2,1	2,1	
PAH, summa H	ug/l	<0,40	0,073	8,3	150	4,1	<0,40	2,1	<0,40	0,039	39	0,14	8,1	50	<0,40	0,538	<0,40	<0,40	<0,40	0,05	
oljediodin	ug/l	<50	<50	191	<50	160	<50	<50	<50	<50	159	<50	1770	518	<50	<50	281	<50	79,6	235	
fraktion-C10-C12	ug/l	<5,0	<5,0	5,3	15,6	100	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	7,8	<5,0	146	8,5	<5,0	55	<5,0	13	17,5	<5,0	
fraktion-C12-C16	ug/l	<5,0	<5,0	18,5	11	39	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	11,6	<5,0	596	106	<5,0	62,9	5,7	10	171	<5,0	
fraktion-C16-C18	ug/l	<34,4	<30,0	144	<30,0	<30,0	<30,0	<30,0	<30,0	<30,0	99,9	<30,0	1000	393	<30,0	<30,0	149	<30,0	48	40,6	
fraktion-C18-C40	ug/l	<10,0	<10,0	22,5	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	20,2	<10,0	20	10,0	<10,0	13,7	<10,0	<10,0	<10,0	10,0	
dikloreratan	ug/l	<2,0			<2,0		<2,0		<2,0		<2,0		<2,0		<2,0						
trikloreratan	ug/l	<0,30		<0,30		<0,30		<0,30		<0,30		<0,30		<0,30							
tetrakloreratan	ug/l	<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20							
1,1-dikloreratan	ug/l	<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20							
1,2-dikloreratan	ug/l	<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20							
1,3-dikloreratan	ug/l	<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20							
1,4-dikloreratan	ug/l	<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20							
trans-1,2-dikloreratan	ug/l	2,34			2,34																
trikloreratan	ug/l	2,13			2,13																
trikloreratan	ug/l	<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20							
metanol	ug/l	<0,50			18,5		<0,50		<0,50		<0,50		<0,50		<0,50		1,03				
monokloreratan	ug/l	<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20		<0,20			
dikloreratan	ug/l	<0,75		<0,75		<0,75		<0,75		<0,75		<0,75		<0,75		<0,75					
Assoviterna	ug/l				0,8																
Assoviterna 1-metyl	ug/l				5,5																
6-Metyl-4-indanol	ug/l				5,5		9,5														
Dihydroxyfuran	ug/l																				
Benzodifuran	ug/l				0,5		10,8														
Benzofuran	ug/l																				

Bilaga 4 – Analysprotokoll



Ankomstdatum **2019-04-02**
Utfärdad **2019-04-09**

Relement Miljö Väst AB
Johan Lindenbaum

Grimsbygatan 24
211 24 Malmö
Sweden

Projekt **1318-168**
Bestnr **1318-168**

Analys av grundvatten

Er beteckning	1833 Morän					
Provtagare	Johan Lindenbaum					
Provtagningsdatum	2019-04-01					
Labnummer	O11122158					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
oljeindex	<50.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C10-C12	<5.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C12-C16	<5.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C16-C35	<30.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C35-<C40	<10.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
kromatogram*	ja			2	1	STGR
naftalen	<0.030		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
acenaftylen	<0.010		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
acenaften	0.032	0.010	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
fluoren	<0.010		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
fenantren	<0.020		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
antracen	<0.010		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
fluoranten	0.034	0.010	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
pyren	0.030	0.009	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(a)antracen	0.014	0.004	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
krysen	0.014	0.004	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(b)fluoranten	0.018	0.007	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(k)fluoranten	<0.010		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(a)pyren	0.016	0.004	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
dibenso(ah)antracen	<0.010		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
benso(ghi)perylen	0.011	0.004	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
indeno(123cd)pyren	<0.010		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa 16*	0.17		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa cancerogena*	0.062		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa övriga*	0.11		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa L*	0.032		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa M*	0.064		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa H*	0.073		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR

Rapport

T1910634

Sida 2 (7)

1HZ2IFS5S65



Er beteckning	1836 Morän					
Provtagare	Johan Lindenbaum					
Provtagningsdatum	2019-04-01					
Labnummer	O11122159					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
oljeindex	160	48.1	$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C10-C12	100	30.0	$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C12-C16	39.0	11.7	$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C16-C35	<30.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C35-<C40	<10.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
kromatogram *	ja			2	1	STGR
naftalen	42.3	13.9	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
acenaftylen	0.086	0.026	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
acenaften	4.58	1.37	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
fluoren	1.06	0.266	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
fanantren	1.70	0.442	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
antracen	0.098	0.024	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
fluoranten	2.25	0.697	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
pyren	1.70	0.527	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(a)antracen	0.622	0.168	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
krysen	1.05	0.305	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(b)fluoranten	1.01	0.374	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(k)fluoranten	0.360	0.130	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(a)pyren	0.763	0.191	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
dibenso(ah)antracen	0.032	0.010	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
benso(ghi)perlylen	0.125	0.050	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
indeno(123cd)pyren	0.142	0.050	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa 16 *	58		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa cancerogena *	4.0		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa övriga *	54		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa L *	47		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa M *	6.8		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa H *	4.1		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR

Rapport

T1910634

Sida 3 (7)

1HZ2IFS5S65



Er beteckning	1836 Berg					
Provtagare	Johan Lindenbaum					
Provtagningsdatum	2019-04-01					
Labnummer	O11122160					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
oljeindex	<50.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C10-C12	<5.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C12-C16	<5.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C16-C35	<30.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C35-<C40	<10.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
kromatogram*	ja			2	1	STGR
naftalen	0.069	0.023	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
acenaftylen	0.036	0.011	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
acenaften	0.660	0.198	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
fluoren	0.169	0.042	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
fenantren	0.290	0.076	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
antracen	0.047	0.012	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
fluoranten	1.58	0.488	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
pyren	1.19	0.368	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(a)antracen	0.501	0.135	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
krysen	0.405	0.118	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(b)fluoranten	0.485	0.179	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(k)fluoranten	0.187	0.067	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(a)pyren	0.354	0.088	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
dibenso(ah)antracen	0.023	0.007	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
benso(ghi)perylen	0.083	0.033	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
indeno(123cd)pyren	0.088	0.031	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa 16*	6.2		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa cancerogena*	2.0		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa övriga*	4.1		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa L*	0.77		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa M*	3.3		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa H*	2.1		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR



Er beteckning	1842 Morän					
Provtagare	Johan Lindenbaum					
Provtagningsdatum	2019-04-01					
Labnummer	O11122161					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
oljeindex	<50.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C10-C12	<5.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C12-C16	<5.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C16-C35	<30.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C35-<C40	<10.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
kromatogram*	ja			2	1	STGR
naftalen	<0.030		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
acenaftylen	0.025	0.008	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
acenaften	0.515	0.154	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
fluoren	<0.010		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
fenantren	<0.020		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
antracen	<0.010		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
fluoranten	0.050	0.015	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
pyren	0.035	0.011	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(a)antracen	0.013	0.004	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
krysen	<0.010		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(b)fluoranten	0.013	0.005	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(k)fluoranten	<0.010		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(a)pyren	0.013	0.003	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
dibenso(ah)antracen	<0.010		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
benso(ghi)perylen	<0.010		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
indeno(123cd)pyren	<0.010		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa 16*	0.66		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa cancerogena*	0.039		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa övriga*	0.63		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa L*	0.54		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa M*	0.085		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa H*	0.039		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR

Rapport

T1910634

Sida 5 (7)

1HZ2IFS5S65



Er beteckning	1842 Berg					
Provtagare	Johan Lindenbaum					
Provtagningsdatum	2019-04-01					
Labnummer	O11122162					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
oljeindex	<50.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C10-C12	<5.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C12-C16	<5.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C16-C35	<30.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
fraktion >C35-<C40	<10.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	STGR
kromatogram*	ja			2	1	STGR
naftalen	<0.030		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
acenaftylen	<0.010		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
acenaften	0.052	0.016	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
fluoren	0.016	0.004	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
fenantren	0.088	0.023	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
antracen	0.016	0.004	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
fluoranten	0.150	0.046	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
pyren	0.148	0.046	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(a)antracen	0.052	0.014	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
krysen	0.051	0.015	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(b)fluoranten	0.069	0.026	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(k)fluoranten	0.028	0.010	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
bens(a)pyren	0.114	0.028	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
dibenso(ah)antracen	<0.010		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
benso(ghi)perlylen	0.046	0.018	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
indeno(123cd)pyren	0.039	0.014	$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa 16*	0.87		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa cancerogena*	0.35		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa övriga*	0.52		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa L*	0.052		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa M*	0.42		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR
PAH, summa H*	0.40		$\mu\text{g/l}$	3	1	STGR



* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

Metod	
1	Paket OV-20C. Bestämning av oljeindex enligt metod CSN EN ISO 9377-2 , Z1 och TNRCC metod 1006. Mätning utförs med GC-FID. Rev 2013-09-17
2	Kromatogram (bifogas). Rev 2013-09-23
3	Paket OV-1 Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA), enligt metod baserad på US EPA 8270 och CSN EN ISO 6468. Mätning utförs med GC-MS. PAH cancerogena utgörs av benzo(a)antracen, krysen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, dibenzo(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten; summa PAH L, summa PAH M och summa PAH H. Summa PAH L: naftalen, acenafthen och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantran, antracen, fluoranten och pyren Summa PAH H: benzo(a)antracen, krysen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenzo(a,h)antracen och benzo(g,h,i)perylene Enligt nya direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008 Rev 2013-09-18

	Godkännare
STGR	Sture Grägg

Utf¹	
1	För mätningen svarar ALS Laboratory Group, Na Harfě 9/336, 190 00, Prag 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till. Laboratorierna finns lokaliserade i; Prag, Na Harfě 9/336, 190 00, Praha 9, Ceska Lipa, Bendlova 1687/7, 470 01 Ceska Lipa, Pardubice, V Raji 906, 530 02 Pardubice. Kontakta ALS Stockholm för ytterligare information.

Mätsäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätsäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätsäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

¹ Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).

Rapport

T1910634

Sida 7 (7)

1HZ2IFS5S65



Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.
Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet.
Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Den digitalt signerade PDF filen representerar originalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.



Ankomstdatum **2018-11-09**
Utfärdad **2018-11-26**

Relement Miljö Väst AB
Alice Gravander

Ekelundsgatan 4, vån 6
411 18 Göteborg
Sweden

Projekt
Bestnr **1318-168**

Analys av fast prov

Er beteckning	PG1801						
	0,5-1						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069951						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	84.9	2.0	%	1	V	ERJA	
As	16.5	4.6	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	1190	273	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	0.797	0.186	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	7.12	1.86	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	10.4	2.1	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	81.9	17.4	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	0.218	0.077	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	20.2	5.6	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	260	54	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	41.5	8.8	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	1780	341	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	85.8	5.18	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	195		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromatiskt >C8-C10	0.131		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromatiskt >C10-C16	9.91		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	16.1	6.4	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	14.3	5.7	mg/kg TS	2	1	STGR	
aromatiskt >C16-C35	30.4		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	0.166	0.066	mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	0.227	0.091	mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbenzen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	0.155	0.062	mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	0.076	0.030	mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	0.231		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	0.46		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	5.74	1.44	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	2.70	0.676	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	0.756	0.189	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	0.581	0.145	mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 2 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1801						
	0,5-1						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069951						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
fenantren	6.30	1.57	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	2.93	0.733	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	29.5	7.38	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	32.8	8.21	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	22.2	5.56	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	33.0	8.26	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	58.4	14.6	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	20.7	5.17	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	46.5	11.6	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	6.25	1.56	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	45.2	11.3	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	30.9	7.73	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16*	340		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena*	220		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga*	130		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L*	9.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M*	72		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H*	260		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	22.7		% av TS	3	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 3 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1801 1-1,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069952						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	85.4	5.16	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	0.210		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	1.7	0.7	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	1.7		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	0.281	0.070	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	0.304	0.076	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	0.116	0.029	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	0.711	0.178	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.144	0.036	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	0.896	0.224	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.594	0.148	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	0.467	0.117	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	0.911	0.228	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	3.65	0.912	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.912	0.228	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	2.60	0.649	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.404	0.101	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	1.49	0.372	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	1.92	0.481	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	11		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	4.5		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	0.59		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	2.5		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	12		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 4 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1803 0,5-1						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069953						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	82.9	2.0	%	1	V	ERJA	
As	18.4	5.1	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	163	37	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	4.95	1.19	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	3.31	0.80	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	6.01	1.20	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	31.5	6.7	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	0.989	0.297	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	10.5	3.4	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	1730	366	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	12.5	2.7	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	3180	601	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	84.0	5.07	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	45		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	45		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	213		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	21.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	954		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	344	138	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	160	64.2	mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	504		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	0.167	0.067	mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	0.262	0.105	mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	0.199	0.080	mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	1.08	0.434	mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	1.18	0.472	mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	2.26		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	2.7		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	307	76.8	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	81.4	20.4	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	235	58.6	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	203	50.7	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	693	173	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	271	67.8	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	562	140	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	386	96.6	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	355	88.8	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	330	82.6	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	321	80.2	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	120	30.1	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	254	63.4	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	25.6	6.41	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	116	28.9	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	104	25.9	mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 5 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1803						
	0,5-1						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069953						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	4400		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	1500		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	2900		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	620		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	2100		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	1600		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	8.92		% av TS	3	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 6 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1803						
	1-1,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069954						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	83.0	5.01	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	48		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	48		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	134		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	47.5		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	845		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	104	41.5	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	36.4	14.6	mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	140		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	0.012	0.005	mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	0.088	0.035	mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	3.78	1.51	mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	9.67	3.87	mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	5.14	2.05	mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	14.8		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	19		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	927	232	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	5.29	1.32	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	349	87.2	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	136	34.1	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	402	101	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	65.2	16.3	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	185	46.4	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	173	43.2	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	61.7	15.4	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	52.9	13.2	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	48.7	12.2	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	18.9	4.74	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	64.6	16.2	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	7.20	1.80	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	33.2	8.31	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	30.4	7.61	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	2600		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	280		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	2300		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	1300		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	960		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	320		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	5.44		% av TS	3	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 7 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1803 1,5-2	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069955						
Parameter		Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C		88.6	5.35	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8		<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10		<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12		<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16		<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *		<24		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35		<20		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10		5.05		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16		126		mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener		11.7	4.7	mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/methylbens(a)antracener		4.8	1.9	mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35		16.5		mg/kg TS	2	1	STGR
bensen		<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR
toluen		<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen		<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen		0.068	0.027	mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen		0.075	0.030	mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa		0.143		mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *		0.14		mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen		9.97	2.49	mg/kg TS	2	1	STGR
acenafylen		3.37	0.842	mg/kg TS	2	1	STGR
acenafaten		115	28.8	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren		64.5	16.1	mg/kg TS	2	1	STGR
fenantren		162	40.6	mg/kg TS	2	1	STGR
antracen		12.9	3.22	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten		47.1	11.8	mg/kg TS	2	1	STGR
pyren		32.8	8.20	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen		7.95	3.18	mg/kg TS	2	1	STGR
krysen		8.17	3.27	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten		5.82	2.33	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten		6.29	2.52	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren		5.97	2.39	mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen		0.650	0.162	mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perlylen		3.11	0.777	mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren		2.54	1.02	mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa 16		490		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa cancerogena		37		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa övriga *		450		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa L *		130		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa M *		320		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa H		40		mg/kg TS	2	1	STGR
klorbensener, summa		<0.90		mg/kg TS	4	1	STGR
PCB, summa 7		<0.70		mg/kg TS	4	1	STGR
övriga föreningar (semi-vol.)		detekt			4	1	STGR
indan		2.03		mg/kg TS	5	1	STGR
diklorometan		<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 8 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1803						
	1,5-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069955						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
triklorometan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
tetraklorometan (koltetraklorid)	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
1,1-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
1,2-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
1,1,1-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
1,1,2-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
1,2-diklorpropan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
cis-1,2-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
trans-1,2-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
trikloreten	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
tetrakloreten	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
vinyliklorid	<0.10		mg/kg TS	5	1	STGR	
monoklorbensen	<0.040		mg/kg TS	5	1	STGR	
diklorbensener	<0.090		mg/kg TS	5	1	STGR	
övriga föreningar (volatila)	detekt			5	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 9 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1803	2-2,5					
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069956						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.4	5.51	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	1.29		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	0.652	0.163	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafarten	1.59	0.398	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	2.50	0.624	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	3.92	0.980	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.303	0.076	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	0.622	0.156	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.350	0.088	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	9.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	9.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	2.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	7.7		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 10 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1803						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069957						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.9	5.24	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	6.64		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	0.201	0.050	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	9.08	2.27	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	3.68	0.921	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	4.98	1.25	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.368	0.092	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	0.767	0.192	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.456	0.114	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	20		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	20		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	9.3		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	10		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 11 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1804						
	0,8-1,3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069958						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.0	2.0	%	1	V	ERJA	
As	6.25	1.81	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	419	98	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	36.6	8.5	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	4.74	1.21	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	9.77	1.93	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	34.0	7.4	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	0.530	0.159	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	12.1	3.3	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	219	46	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	18.3	3.9	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	2190	427	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	88.7	5.35	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	81		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	0.081		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	14.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	11.1	4.4	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	6.9	2.8	mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	18.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	0.082	0.033	mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	0.249	0.099	mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	0.258	0.103	mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	0.142	0.057	mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	0.400		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	0.65		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	1.72	0.431	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	1.81	0.453	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	1.54	0.385	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	3.49	0.872	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	14.5	3.63	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	3.97	0.993	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	16.1	4.04	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	12.5	3.12	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	6.95	1.74	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	12.7	3.18	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	17.6	4.39	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	5.43	1.36	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	6.94	1.73	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	3.31	0.828	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	9.11	2.28	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	4.51	1.13	mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 12 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1804						
	0,8-1,3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069958						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	120		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	57		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	65		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	5.1		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	51		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	67		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	7.80		% av TS	3	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 13 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1805 1,5-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069959						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.6	5.41	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fanantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	0.141	0.035	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.128	0.032	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.096	0.024	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	0.37		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	0.096		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	0.27		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	0.27		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	0.096		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 14 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1805 2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069960						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.9	5.42	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	0.186		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	8.43	2.11	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	3.25	0.813	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.418	0.105	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	0.492	0.123	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.310	0.077	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	13		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	13		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	8.4		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	4.5		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 15 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1806 1,5-2	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11069961	
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	90.1	5.44	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenafaten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fanantren	0.112	0.028	mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	0.209	0.052	mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	0.177	0.044	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa 16 *	0.50		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa övriga *	0.50		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa M *	0.50		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR



Er beteckning	PG1806						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069962						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.5	5.40	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	0.084		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	34.7		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	3.8	1.5	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	3.8		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	0.502	0.126	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	34.8	8.70	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	24.7	6.18	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	53.5	13.4	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	3.96	0.991	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	10.8	2.70	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	6.53	1.63	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	1.76	0.440	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	1.58	0.395	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.753	0.188	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.279	0.070	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	0.419	0.105	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.090	0.023	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.129	0.032	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	140		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	4.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	130		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	35		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	99		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	5.0		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 17 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1807					
	0,6-0,9					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11069963					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	97.0	9.7	%	6	2	ERJA
naftalen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA
acenaftylen	0.025	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
acenaften	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA
fluoren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA
fenantren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA
antracen	0.025	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
fluoranten	0.036	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
pyren	0.045	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
bens(a)antracen	0.015	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
krysen	0.030	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
bens(b)fluoranten	0.035	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
bens(k)fluoranten	0.021	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
bens(a)pyren	0.033	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA
benso(ghi)perylen	0.029	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
indeno(123cd)pyren	0.023	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa 16	0.32		mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa cancerogena	0.16		mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa övriga	0.16		mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa M	0.11		mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa H	0.19		mg/kg TS	6	2	ERJA
TS_105°C	97.3	5.87	%	3	1	STGR
TOC	0.740		% av TS	3	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 18 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1807						
	0,9-1,3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069964						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	78.1	2.0	%	1	V	ERJA	
As	18.8	5.2	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	79.8	18.3	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	5.92	1.38	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	3.68	0.89	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	5.68	1.13	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	15.0	3.1	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	9.61	2.56	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	48.2	9.9	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	9.25	2.23	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	2600	497	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	78.0	4.71	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	30		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	38.3		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	25.8	10.3	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	7.1	2.8	mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	32.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	0.012	0.005	mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	0.260	0.065	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	0.374	0.094	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	21.0	5.24	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	23.3	5.83	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	92.8	23.2	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	14.1	3.52	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	76.1	19.0	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	46.7	11.7	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	10.8	2.70	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	15.4	3.85	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	5.03	1.26	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	2.61	0.654	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	4.84	1.21	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.448	0.112	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	1.61	0.402	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	1.93	0.482	mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 19 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1807						
	0,9-1,3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069964						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	320		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	41		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	280		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	22		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	250		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	43		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	4.33		% av TS	3	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 20 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1807 2,5-3	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11069965				
Parameter	Resultat			Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.4			5.45	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0				mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0				mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20				mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20				mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24				mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20				mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480				mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	0.858				mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0				mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0				mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0				mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010				mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10				mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafarten	4.66	1.17			mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	1.84	0.461			mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	1.86	0.465			mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.176	0.044			mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	0.522	0.130			mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.325	0.081			mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	9.4				mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28				mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	9.4				mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	4.7				mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	4.7				mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32				mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 21 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1808A	2-2,5	A. Gravander	Labnummer	O11069966			
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign		
TS_105°C	90.3	5.45	%	2	1	STGR		
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR		
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR		
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR		
alifater >C12-C16	106		mg/kg TS	2	1	STGR		
alifater >C5-C16 *	110		mg/kg TS	2	1	STGR		
alifater >C16-C35	1090		mg/kg TS	2	1	STGR		
aromater >C8-C10	1.87		mg/kg TS	2	1	STGR		
aromater >C10-C16	41.4		mg/kg TS	2	1	STGR		
metylpyrener/metylfluorantener	8.4	3.3	mg/kg TS	2	1	STGR		
metylkrysener/metylbens(a)antracener	3.1	1.2	mg/kg TS	2	1	STGR		
aromater >C16-C35	11.5		mg/kg TS	2	1	STGR		
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR		
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR		
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR		
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR		
o-xylen	0.054	0.021	mg/kg TS	2	1	STGR		
xylener, summa	0.054		mg/kg TS	2	1	STGR		
TEX, summa *	0.054		mg/kg TS	2	1	STGR		
naftalen	2.16	0.540	mg/kg TS	2	1	STGR		
acenafylen	0.266	0.066	mg/kg TS	2	1	STGR		
acenafarten	4.45	1.11	mg/kg TS	2	1	STGR		
fluoren	4.26	1.06	mg/kg TS	2	1	STGR		
fanantren	20.5	5.12	mg/kg TS	2	1	STGR		
antracen	3.08	0.769	mg/kg TS	2	1	STGR		
fluoranten	17.2	4.31	mg/kg TS	2	1	STGR		
pyren	13.1	3.28	mg/kg TS	2	1	STGR		
bens(a)antracen	3.39	0.848	mg/kg TS	2	1	STGR		
krysen	4.20	1.05	mg/kg TS	2	1	STGR		
bens(b)fluoranten	3.95	0.988	mg/kg TS	2	1	STGR		
bens(k)fluoranten	1.50	0.375	mg/kg TS	2	1	STGR		
bens(a)pyren	3.04	0.760	mg/kg TS	2	1	STGR		
dibens(ah)antracen	0.356	0.089	mg/kg TS	2	1	STGR		
benso(ghi)perylen	1.66	0.415	mg/kg TS	2	1	STGR		
indeno(123cd)pyren	1.92	0.481	mg/kg TS	2	1	STGR		
PAH, summa 16 *	85		mg/kg TS	2	1	STGR		
PAH, summa cancerogena *	18		mg/kg TS	2	1	STGR		
PAH, summa övriga *	67		mg/kg TS	2	1	STGR		
PAH, summa L *	6.9		mg/kg TS	2	1	STGR		
PAH, summa M *	58		mg/kg TS	2	1	STGR		
PAH, summa H *	20		mg/kg TS	2	1	STGR		

Rapport

T1835711

Sida 22 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1808A 2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069967						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	78.9	4.76	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	39		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	39		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	47		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	127		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	2420		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	101	40.4	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	9.9	3.9	mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	111		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	0.058	0.023	mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	4.39	1.76	mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	3.26	1.30	mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	2.68	1.07	mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	5.94		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	77.3	19.3	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	5.37	1.34	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	1660	415	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	787	197	mg/kg TS	2	1	STGR	
fanantren	1590	399	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	182	45.5	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	296	74.1	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	274	68.5	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	35.3	8.84	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	41.9	10.5	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	11.4	2.84	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	5.16	1.29	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	7.69	1.92	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	1.04	0.261	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	4.13	1.03	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	4.45	1.11	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	5000		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	110		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	4900		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	1700		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	3100		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	110		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	2.62		% av TS	3	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 23 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1808B	3-3,5					
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069968						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.6	5.35	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	1.50		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	46.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	2.3	0.9	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	2.3		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	0.117	0.047	mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	0.059	0.024	mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	0.059		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	0.18		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	34.6	8.66	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	0.189	0.047	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	32.7	8.17	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	17.1	4.28	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	37.1	9.28	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	3.57	0.892	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	7.54	1.88	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	4.76	1.19	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	1.20	0.301	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	1.03	0.258	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.668	0.167	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.225	0.056	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	0.437	0.109	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.201	0.050	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.247	0.062	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	140		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	3.8		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	140		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	67		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	70		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 24 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1808B						
	0,1-0,4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069969						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	97.1	2.0	%	1	V	ERJA	
As	2.09	0.61	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	66.9	15.5	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	0.202	0.050	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	5.46	1.32	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	11.2	2.2	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	5.77	1.23	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	9.18	2.47	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	18.0	3.7	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	12.0	2.6	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	80.7	15.2	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	96.6	5.83	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 25 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1808B 0,1-0,4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069969						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	<0.72		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	<0.44		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	<0.25		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	



Er beteckning	PG1808B 1,5-2	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11069970			
Parameter	Resultat			Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	85.9			5.18	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0				mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	<4.0				mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	<20				mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	<20				mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	<24				mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	<20				mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	<0.480				mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	<1.24				mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0				mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0				mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	<1.0				mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	<0.010				mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	<0.10				mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
acenaftylen	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
acenaften	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
fenantren	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perylen	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa 16 *	<0.72				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa cancerogena *	<0.28				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa övriga *	<0.44				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa L *	<0.15				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa M *	<0.25				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa H *	<0.32				mg/kg TS	2	1	STGR



Er beteckning	PG1808B	2-2,5	A. Gravander	Labnummer	O11069971			
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign		
TS_105°C	85.2	5.14	%	2	1	STGR		
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR		
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR		
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR		
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR		
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR		
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR		
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR		
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR		
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR		
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR		
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR		
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR		
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR		
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR		
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR		
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR		
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR		
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR		
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR		
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR		
acenaften	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR		
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR		
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR		
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR		
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR		
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR		
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR		
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR		
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR		
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR		
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR		
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR		
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR		
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR		
PAH, summa 16 *	<0.72		mg/kg TS	2	1	STGR		
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR		
PAH, summa övriga *	<0.44		mg/kg TS	2	1	STGR		
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR		
PAH, summa M *	<0.25		mg/kg TS	2	1	STGR		
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR		

Rapport

T1835711

Sida 28 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1808B						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069972						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.1	5.50	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	33		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	33		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	217		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	0.109		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	10.6		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	6.8	2.7	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	1.4	0.6	mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	8.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	5.94	1.48	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	3.59	0.898	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	3.14	0.784	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	1.61	0.403	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	13.9	3.48	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	9.77	2.44	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	2.53	0.633	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	2.30	0.575	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	1.42	0.354	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.494	0.124	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	1.02	0.255	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.434	0.109	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.340	0.085	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	46		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	8.1		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	38		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	5.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	32		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	8.5		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 29 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1809						
	0,6-1						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069973						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.9	2.0	%	1	V	ERJA	
As	3.44	0.97	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	308	70	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	0.959	0.226	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	3.11	0.88	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	8.86	2.11	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	20.1	4.2	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	8.85	2.82	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	59.3	12.1	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	13.5	2.9	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	463	87	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	85.8	5.18	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	54		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	0.981		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	4.6	1.9	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	3.6	1.4	mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	8.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	0.058	0.023	mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	0.162	0.065	mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	0.107	0.043	mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	0.051	0.020	mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	0.158		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	0.396	0.099	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	0.777	0.194	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	0.119	0.030	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	0.133	0.033	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	1.85	0.462	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.754	0.188	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	7.76	1.94	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	8.07	2.02	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	5.42	1.36	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	6.52	1.63	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	11.3	2.82	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	3.83	0.957	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	11.4	2.86	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	1.56	0.389	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	14.2	3.56	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	8.85	2.21	mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 30 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1809						
	0,6-1						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069973						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	83		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	49		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	34		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	1.3		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	19		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	63		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	2.98		% av TS	3	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 31 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1809 1,5-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069974						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	78.6	4.75	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	100		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fanantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	0.110	0.027	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.120	0.030	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	0.134	0.034	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.256	0.064	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	0.138	0.034	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.612	0.153	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.422	0.105	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	1.8		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	0.95		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	0.84		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	0.23		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	1.6		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 32 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1809	2-2,5	A. Gravander				
Labnummer	O11069975						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.3	5.33	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafarten	0.468	0.117	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	0.233	0.058	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.156	0.039	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	1.31	0.328	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.814	0.204	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	3.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	3.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	0.47		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	2.5		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 33 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1809 2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069976						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.0	5.37	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	2.48		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	6.05	1.51	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	3.89	0.974	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	0.246	0.062	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.912	0.228	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	3.94	0.986	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	2.53	0.632	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	0.385	0.096	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	0.299	0.075	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.120	0.030	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	18		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	0.80		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	18		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	6.1		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	12		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	0.80		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 34 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1810						
	0,8-1,2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069977						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	92.3	2.0	%	1	V	ERJA	
As	2.92	0.86	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	62.7	14.4	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	0.620	0.146	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	3.28	0.84	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	7.23	1.54	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	9.15	1.96	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	26.2	6.9	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	23.0	4.7	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	40.2	8.6	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	516	99	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	93.4	5.64	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
methylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fanantren	0.342	0.085	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	1.20	0.300	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	1.70	0.425	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	0.724	0.181	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	1.36	0.340	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	2.17	0.542	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.583	0.146	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	0.973	0.243	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.199	0.050	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	1.27	0.317	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.928	0.232	mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 35 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1810						
	0,8-1,2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069977						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	11		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	6.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	4.5		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	3.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	8.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	1.36	% av TS		3	1	STGR	

Er beteckning	PG1810						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069977						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.4	9.14	%	6	2	ERJA	
naftalen	0.14	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaften	0.61	0.183	mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa 16	0.75		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa övriga	0.75		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa L	0.75		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 36 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1811					
	0,6-1,3					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11069979					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	83.5	2.0	%	1	V	ERJA
As	11.0	3.0	mg/kg TS	1	H	ERJA
Ba	369	86	mg/kg TS	1	H	ERJA
Cd	0.547	0.135	mg/kg TS	1	H	ERJA
Co	7.39	1.80	mg/kg TS	1	H	ERJA
Cr	18.9	3.9	mg/kg TS	1	H	ERJA
Cu	170	36	mg/kg TS	1	H	ERJA
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA
Ni	20.9	5.8	mg/kg TS	1	H	ERJA
Pb	473	97	mg/kg TS	1	H	ERJA
V	39.6	8.4	mg/kg TS	1	H	ERJA
Zn	594	113	mg/kg TS	1	H	ERJA
TS_105°C	87.3	8.73	%	6	2	ERJA
naftalen	1.6	0.48	mg/kg TS	6	2	ERJA
acenaftylen	1.1	0.33	mg/kg TS	6	2	ERJA
acenafafen	0.14	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
fluoren	0.26	0.078	mg/kg TS	6	2	ERJA
fenantren	7.1	2.13	mg/kg TS	6	2	ERJA
antracen	1.7	0.51	mg/kg TS	6	2	ERJA
fluoranten	9.8	2.94	mg/kg TS	6	2	ERJA
pyren	7.4	2.22	mg/kg TS	6	2	ERJA
bens(a)antracen	4.3	1.29	mg/kg TS	6	2	ERJA
krysen	4.8	1.44	mg/kg TS	6	2	ERJA
bens(b)fluoranten	6.0	1.8	mg/kg TS	6	2	ERJA
bens(k)fluoranten	4.5	1.35	mg/kg TS	6	2	ERJA
bens(a)pyren	6.4	1.92	mg/kg TS	6	2	ERJA
dibens(ah)antracen	1.4	0.42	mg/kg TS	6	2	ERJA
benso(ghi)perylen	6.1	1.83	mg/kg TS	6	2	ERJA
indeno(123cd)pyren	5.0	1.5	mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa 16	68		mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa cancerogena	32		mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa övriga	35		mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa L	2.8		mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa M	26		mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa H	39		mg/kg TS	6	2	ERJA

Rapport

T1835711

Sida 37 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1811 1,3-1,6	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11069980	
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	82.7	4.99	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	8.4	3.3	mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	52		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	60		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	36		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenafaten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fanantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	0.693	0.173	mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	0.734	0.184	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	0.356	0.089	mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	0.425	0.106	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	0.741	0.185	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	0.227	0.057	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	0.505	0.126	mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	0.090	0.022	mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perylen	0.604	0.151	mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	0.487	0.122	mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa 16 *	4.9		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa cancerogena *	2.8		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa övriga *	2.0		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa M *	1.4		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa H *	3.4		mg/kg TS	2	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 38 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1811 2-2,5	Provtagare	A. Gravander			
Labnummer	O11069981					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	89.8	5.42	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenafaten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fanantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa 16 *	<0.72		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa övriga *	<0.44		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa M *	<0.25		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 39 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1812 0,4-0,9	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11069982	
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	81.7	2.0	%	1	V	ERJA
As	4.91	1.36	mg/kg TS	1	H	ERJA
Ba	125	29	mg/kg TS	1	H	ERJA
Cd	0.526	0.126	mg/kg TS	1	H	ERJA
Co	3.49	0.85	mg/kg TS	1	H	ERJA
Cr	6.90	1.50	mg/kg TS	1	H	ERJA
Cu	26.1	5.6	mg/kg TS	1	H	ERJA
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA
Ni	8.94	2.59	mg/kg TS	1	H	ERJA
Pb	375	78	mg/kg TS	1	H	ERJA
V	12.5	2.6	mg/kg TS	1	H	ERJA
Zn	129	24	mg/kg TS	1	H	ERJA
TS_105°C	82.9	5.00	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
methylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenafaten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	0.440	0.110	mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	0.437	0.109	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	0.268	0.067	mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	0.338	0.084	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	0.556	0.139	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	0.182	0.045	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	0.406	0.102	mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perylen	0.416	0.104	mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	0.276	0.069	mg/kg TS	2	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 40 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1812						
	0,4-0,9						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069982						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16*	3.3		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena*	2.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga*	1.3		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L*	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M*	0.88		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H*	2.4		mg/kg TS	2	1	STGR	



Er beteckning	PG1813 0,15-0,65	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11069983			
Parameter	Resultat			Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	92.1			5.56	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0				mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	<4.0				mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	<20				mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	<20				mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	<24				mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	82				mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	<0.480				mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	<1.24				mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	1.5			0.6	mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	1.1			0.4	mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	2.6				mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	<0.010				mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	<0.10				mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
acenafylen	0.320			0.080	mg/kg TS	2	1	STGR
acenafarten	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
fenantren	0.195			0.049	mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	0.142			0.035	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	2.52			0.629	mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	3.10			0.775	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	1.98			0.496	mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	2.21			0.554	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	4.15			1.04	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	1.34			0.334	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	3.18			0.794	mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	0.454			0.114	mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perylen	3.45			0.863	mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	2.47			0.618	mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa 16 *	26				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa cancerogena *	16				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa övriga *	9.7				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa L *	0.32				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa M *	6.0				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa H *	19				mg/kg TS	2	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 42 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1813 0,65-2,15						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069984						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.5	5.34	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	936		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	0.138	0.034	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	0.228	0.057	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.113	0.028	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	1.38	0.346	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	1.62	0.405	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	0.935	0.234	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	0.997	0.249	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	1.89	0.472	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.632	0.158	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	1.40	0.351	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.209	0.052	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	1.46	0.364	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	1.13	0.282	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	12		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	7.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	4.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	0.14		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	3.3		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	8.7		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 43 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1813						
	3-3,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069985						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.0	8.9	%	6	2	ERJA	
naftalen	0.014	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaftylen	0.014	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaften	0.17	0.051	mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fenantren	0.024	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA	
antracen	0.012	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoranten	0.041	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA	
pyren	0.044	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.019	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA	
krysen	0.030	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.040	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.030	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.032	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.055	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.041	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa 16	0.57		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.19		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa övriga	0.37		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa L	0.20		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa M	0.12		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa H	0.25		mg/kg TS	6	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 44 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1814					
	0,4-0,5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11069986					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	91.2	9.12	%	6	2	ERJA
naftalen	0.10	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
acenaftylen	0.21	0.063	mg/kg TS	6	2	ERJA
acenaften	0.016	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
fluoren	0.036	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
fenantren	0.20	0.06	mg/kg TS	6	2	ERJA
antracen	0.12	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
fluoranten	0.45	0.135	mg/kg TS	6	2	ERJA
pyren	0.50	0.15	mg/kg TS	6	2	ERJA
bens(a)antracen	0.34	0.102	mg/kg TS	6	2	ERJA
krysen	0.46	0.138	mg/kg TS	6	2	ERJA
bens(b)fluoranten	0.60	0.18	mg/kg TS	6	2	ERJA
bens(k)fluoranten	0.45	0.135	mg/kg TS	6	2	ERJA
bens(a)pyren	0.50	0.15	mg/kg TS	6	2	ERJA
dibens(ah)antracen	0.13	0.05	mg/kg TS	6	2	ERJA
benso(ghi)perylen	0.40	0.12	mg/kg TS	6	2	ERJA
indeno(123cd)pyren	0.36	0.108	mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa 16	4.9		mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa cancerogena	2.8		mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa övriga	2.0		mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa L	0.33		mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa M	1.3		mg/kg TS	6	2	ERJA
PAH, summa H	3.2		mg/kg TS	6	2	ERJA
TOC	3.74		% av TS	3	1	STGR
TS_105°C	92.9	5.60	%	3	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 45 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1814						
	2-2,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069987						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	92.4	9.24	%	6	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 46 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1814						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069988						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	82.5	8.25	%	6	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 47 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1815 0,3-0,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069989						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.5	9.05	%	6	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 48 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1815 1,7-2,2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069990						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.3	8.83	%	6	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 49 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1815						
	2,7-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069991						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.2	8.92	%	6	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 50 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1816 0,4-1,1	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11069992	
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	83.1	2.0	%	1	V	ERJA
As	4.31	1.19	mg/kg TS	1	H	ERJA
Ba	122	28	mg/kg TS	1	H	ERJA
Cd	0.528	0.125	mg/kg TS	1	H	ERJA
Co	3.16	0.79	mg/kg TS	1	H	ERJA
Cr	8.28	1.67	mg/kg TS	1	H	ERJA
Cu	21.3	4.6	mg/kg TS	1	H	ERJA
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA
Ni	9.50	2.50	mg/kg TS	1	H	ERJA
Pb	125	26	mg/kg TS	1	H	ERJA
V	10.8	2.3	mg/kg TS	1	H	ERJA
Zn	156	29	mg/kg TS	1	H	ERJA
TS_105°C	84.6	5.11	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	0.094		mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenaften	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fanantren	0.382	0.095	mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	0.104	0.026	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	1.32	0.330	mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	1.14	0.285	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	0.752	0.188	mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	0.812	0.203	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	1.18	0.296	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	0.368	0.092	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	0.822	0.205	mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	0.114	0.028	mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perylen	0.631	0.158	mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	0.502	0.125	mg/kg TS	2	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 51 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1816						
	0,4-1,1						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069992						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	8.1		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	4.6		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	3.6		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	2.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	5.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	3.95		% av TS	3	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 52 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1816						
	3-3,3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069993						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.6	2.0	%	1	V	ERJA	
As	3.26	0.93	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	33.0	7.6	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	0.181	0.053	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	4.49	1.09	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	9.33	1.94	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	7.90	1.68	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	13.9	3.7	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	6.65	1.36	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	8.69	1.84	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	28.0	5.4	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	88.8	8.88	%	6	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 53 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1817						
	0,3-0,9						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069994						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	92.5	2.0	%	1	V	ERJA	
As	1.85	0.53	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	17.2	4.1	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	<0.1		mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	2.69	0.65	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	4.04	0.83	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	5.04	1.07	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	6.00	1.57	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	5.52	1.14	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	6.10	1.30	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	21.2	4.0	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	78.2	4.72	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
methylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 54 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1817 0,3-0,9						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069994						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	<0.72		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	<0.44		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	<0.25		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	0.589		% av TS	3	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 55 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1817 0,9-1,3	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11069995	
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	82.4	4.97	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenaften	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa 16 *	<0.72		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa övriga *	<0.44		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa M *	<0.25		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 56 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1817						
	2-2,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069996						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.6	8.66	%	6	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 57 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1817						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069997						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.7	8.97	%	6	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 58 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1818						
	0,8-1,4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069998						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	85.4	8.54	%	6	2	ERJA	
naftalen	5.1	1.53	mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaftylen	2.6	0.78	mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaften	0.21	0.063	mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoren	0.34	0.102	mg/kg TS	6	2	ERJA	
fenantren	8.5	2.55	mg/kg TS	6	2	ERJA	
antracen	2.6	0.78	mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoranten	19	5.7	mg/kg TS	6	2	ERJA	
pyren	17	5.1	mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)antracen	9.2	2.76	mg/kg TS	6	2	ERJA	
krysen	9.5	2.85	mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	13	3.9	mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	9.5	2.85	mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)pyren	13	3.9	mg/kg TS	6	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	2.8	0.84	mg/kg TS	6	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	10	3	mg/kg TS	6	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	8.5	2.55	mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa 16	130		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	66		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa övriga	65		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa L	7.9		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa M	47		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa H	76		mg/kg TS	6	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 59 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1818 2-2,5	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11069999				
Parameter	Resultat			Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.8			5.36	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0				mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0				mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20				mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20				mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24				mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20				mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480				mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24				mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0				mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0				mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0				mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010				mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10				mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	6.60	1.65			mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	0.526	0.131			mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	7.1				mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28				mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	7.1				mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	6.6				mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	0.53				mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32				mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 60 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1818 2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070000						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.2	5.38	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	0.102		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	7.64	1.91	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	0.149	0.037	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	7.8		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	7.8		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	7.6		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	0.15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 61 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1819						
	0,2-0,7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070001						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.1	2.0	%	1	V	ERJA	
As	8.17	2.34	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	249	57	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	2.95	0.69	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	20.8	5.2	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	20.3	4.2	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	103	22	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	0.959	0.284	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	65.8	18.2	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	322	66	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	109	23	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	1140	219	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	90.6	9.06	%	6	2	ERJA	
naftalen	10	3	mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaftylen	2.0	0.6	mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaften	0.57	0.171	mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoren	0.68	0.204	mg/kg TS	6	2	ERJA	
fenantren	22	6.6	mg/kg TS	6	2	ERJA	
antracen	3.1	0.93	mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoranten	45	13.5	mg/kg TS	6	2	ERJA	
pyren	55	16.5	mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)antracen	20	6	mg/kg TS	6	2	ERJA	
krysen	21	6.3	mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	24	7.2	mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	18	5.4	mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)pyren	19	5.7	mg/kg TS	6	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	11	3.3	mg/kg TS	6	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	18	5.4	mg/kg TS	6	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	11	3.3	mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa 16	280		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	120		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa övriga	160		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa L	13		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa M	130		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa H	140		mg/kg TS	6	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 62 (65)

16KJSE8KAHL



Er beteckning	PG1819						
	1,6-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070002						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.9	8.69	%	6	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	6	2	ERJA	



* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

Metod	
1	<p>Bestämning av metaller enligt MS-1. Analysprovet har torkats vid 50°C och elementhalterna TS-korrigeras. För jord siktas provet efter torkning. För sediment/slam mals alternativt hamras det torkade provet . Vid expressanalys har upplösning skett på vått samt osiktat/omalt prov. Upplösning har skett med salpetersyra för slam/sediment och för jord med salpetersyra/väteperoxid. Analys med ICP-SFMS har skett enligt SS EN ISO 17294-1, 2 (mod) samt EPA-metod 200.8 (mod).</p> <p>Rev 2015-07-24</p>
2	<p>Paket OJ-21A Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner. Bestämning av metylpyrener/metylfluorantener och methylkrysener/methylbens(a)antracener. Bestämning av bensen, toluen, etylbensen och xylen (BTEX). Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA)</p> <p>Metod baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. Mätning utförs med GC-MS.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylene. Enligt direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008.</p> <p>Rev 2016-01-26</p>
3	<p>Bestämning av TOC. TOC är beräknad från TC och TIC-bestämningen enligt metod baserad på CSN ISO 10694 , CSN EN 13137 och 15936 (coulometri).</p> <p>Rev 2017-02-15</p>
4	<p>Paket OJ-12A. GC-MS Screening, semivolatila föreningar.</p> <p>Bestämning av alifater >C10-C12, >C12-C16, >C16-C35. Bestämning av summa klorbensener samt summa PCB-7. Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA). Bestämning av övriga föreningar*.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren Summa PAH H: benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylene Enligt nya direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008.</p> <p>Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek.</p> <p>Rev 2018-04-12</p>
5	<p>Paket OJ-13A. GC-MS screening, volatila föreningar.</p>



Metod	
	<p>Bestämning av alifater >C5-C8, >C8-C10. Bestämning av aromater, klorerade alifater, monoklorbensen samt diklorbensener. Bestämning av övriga föreningar. Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek.</p> <p>Rev 2018-04-12</p>
6	<p>Paket OJ-1 Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS enligt REFLAB4:2008.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen).</p> <p>LOD avses vid rapporterade mindre än värden (<).</p> <p>Rev 2018-09-24</p>

	Godkännare
ERJA	Erika Jansson
STGR	Sture Grägg

Utf¹	
H	Mätningen utförd med ICP-SFMS För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, som är av det svenska ackrediteringsorganet SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
V	Våtkemisk analys För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, som är av det svenska ackrediteringsorganet SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
1	För mätningen svarar ALS Laboratory Group, Na Harfě 9/336, 190 00, Prag 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till. Laboratorierna finns lokaliseraade i; Prag, Na Harfě 9/336, 190 00, Praha 9, Ceska Lipa, Bendlova 1687/7, 470 01 Ceska Lipa, Pardubice, V Raji 906, 530 02 Pardubice. Kontakta ALS Stockholm för ytterligare information.
2	För mätningen svarar ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406 A, 3050 Humlebæk, Danmark som är av danska ackrediteringsorganet DANAQ ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 05-0361).

¹ Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).



Mätsäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätsäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätsäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.
Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet.
Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Den digitalt signerade PDF filen representerar originalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.

Rapport

T1835925

Sida 1 (32)

16KKGXDK0H5



Ankomstdatum **2018-11-09**
Utfärdad **2018-11-26**

Relement Miljö Väst AB
Alice Gravander

Ekelundsgatan 4, vån 6
411 18 Göteborg
Sweden

Projekt
Bestnr **1318-168**

Analys av fast prov

Er beteckning	1846 3,5-4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070792						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.0	8.8	%	1	1	MB	
naftalen	0.046	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	0.14	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	0.072	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.079	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.033	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.28	0.084	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.20	0.06	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.043	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.030	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.033	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	0.98		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	0.13		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	0.85		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	0.19		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	0.66		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	0.13		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 2 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1846						
	4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070793						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.8	8.68	%	1	1	MB	
naftalen	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	0.32	0.096	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	0.13	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.090	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.038	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.31	0.093	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.22	0.066	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.046	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.032	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.036	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	1.4		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	0.14		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	1.2		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	0.43		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	0.79		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	0.14		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 3 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1846						
	7,8-8						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070794						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	84.4	8.44	%	1	1	MB	
naftalen	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	0.31	0.093	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	0.20	0.06	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.36	0.108	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	1.0	0.3	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.81	0.243	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.18	0.054	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.14	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.043	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.071	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.030	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.022	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	3.4		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	0.57		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	2.8		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	0.33		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	2.5		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	0.60		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 4 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1848						
	2-2,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070795						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.6	8.96	%	1	1	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	0.023		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 5 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1848						
	3-3,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070796						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.7	8.87	%	1	1	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.015	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	0.054		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 6 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1848						
	5-5,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070797						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.0	8.9	%	1	1	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.014	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	0.033	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.27	0.081	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.088	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.35	0.105	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.34	0.102	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.060	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.10	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.20	0.06	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.059	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.10	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	0.031	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.36	0.108	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	2.2		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	0.71		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	1.5		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	1.1		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	1.1		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 7 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1848						
	6,5-7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070798						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.0	8.8	%	1	1	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	0.023		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 8 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1849						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070799						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.3	9.13	%	1	1	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.031	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	2.7	0.81	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	0.033	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.054	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.046	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	2.9		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	2.9		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	2.7		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	0.13		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 9 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1849						
	3,5-4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070800						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.1	9.11	%	1	1	MB	
naftalen	0.061	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.013	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.026	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.053	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.054	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.029	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.075	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.027	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.043	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.048	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.034	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	0.66		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	0.22		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	0.44		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	0.24		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	0.14		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	0.27		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 10 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1849						
	4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070801						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.1	8.91	%	1	1	MB	
naftalen	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	0.027	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.080	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.013	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.064	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.054	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.019	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.031	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.017	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.023	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.015	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	0.37		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	0.27		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	0.21		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	0.12		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 11 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1850						
	3,5-4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070802						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.6	8.66	%	1	1	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.021	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.019	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.015	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.010	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.021	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	0.32		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	0.28		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	0.21		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 12 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1850						
	5-5,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070803						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.8	8.78	%	1	1	MB	
naftalen	0.014	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.017	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	0.040	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.046	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.021	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.066	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.058	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.013	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.026	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.053	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.018	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.031	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.070	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.036	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	0.51		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	0.18		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	0.33		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	0.19		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	0.25		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 13 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1850						
	6,5-7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070804						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.5	9.15	%	1	1	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	0.020	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.013	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.010	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	0.070		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 14 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1851						
	6-6,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070805						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.8	9.18	%	1	1	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	0.010	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 15 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1851						
	7-7,4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070806						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.6	9.06	%	1	1	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	0.010	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.027	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.013	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	0.061		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 16 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1852						
	3,5-4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070807						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.5	8.75	%	1	1	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.091	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	0.015	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.033	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.13	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.087	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.093	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.057	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.062	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.13	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.045	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.076	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.061	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	0.99		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	0.47		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	0.53		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	0.11		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	0.34		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	0.54		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 17 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1852						
	5-5,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070808						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.6	8.86	%	1	1	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.035	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.034	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.017	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.021	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.015	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	0.18		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	0.11		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 18 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1852						
	6-6,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070809						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.7	8.77	%	1	1	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	0.011		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 19 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1852						
	8-9						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070810						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	84.3	8.43	%	1	1	MB	
naftalen	0.025	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.053	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	0.014	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.050	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.062	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.091	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.086	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.14	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.041	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.065	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.038	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	1.1		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	0.51		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	0.60		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	0.44		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	0.57		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 20 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1854						
	2,4-2,8						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070811						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.1	8.91	%	1	1	MB	
naftalen	1.1	0.33	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.33	0.099	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	22	6.6	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	18	5.4	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	30	9	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	5.6	1.68	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	9.6	2.88	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	6.7	2.01	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.95	0.285	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.90	0.27	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.50	0.15	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.30	0.09	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	0.018	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.14	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.10	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	96		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	2.9		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	93		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	23		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	70		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	3.1		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835925

Sida 21 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1854 2,8-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070812						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.2	5.38	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	0.174		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	34.3		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	2.4	1.0	mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	2.4		mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	0.061	0.024	mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	0.061		mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	1.44	0.361	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR	
acenaften	25.6	6.39	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	17.4	4.36	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	40.7	10.2	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	2.93	0.733	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	8.43	2.11	mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	5.18	1.29	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	0.951	0.238	mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	0.848	0.212	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	0.328	0.082	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	0.122	0.030	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	0.238	0.060	mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	100		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	2.5		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	100		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	27		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	75		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	2.5		mg/kg TS	2	2	STGR	

Rapport

T1835925

Sida 22 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1854 3-3,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070813						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.3	5.39	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	0.749		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	8.68		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	0.099	0.040	mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	0.061	0.024	mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	0.061		mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	0.16		mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	25.4	6.35	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafarten	3.62	0.905	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	0.424	0.106	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	0.148	0.037	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	30		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	30		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	29		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	0.57		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	2	STGR	

Rapport

T1835925

Sida 23 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1854 4-4,55	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070814						
Parameter		Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	90.4	5.46	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	0.379		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	27.1		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	1.9	0.7	mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	1.9		mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	0.327	0.131	mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	0.211	0.084	mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	0.067	0.027	mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	0.278		mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	0.61		mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	18.5	4.62	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR	
acenaften	12.9	3.23	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	8.84	2.21	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	26.5	6.63	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	2.42	0.605	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	5.78	1.44	mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	3.63	0.908	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	0.819	0.205	mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	0.680	0.170	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	0.257	0.064	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	0.115	0.029	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	0.179	0.045	mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	81		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	2.1		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	79		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	31		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	47		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	2.1		mg/kg TS	2	2	STGR	

Rapport

T1835925

Sida 24 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1854 4,55-4,6					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070815					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	89.8	5.42	%	2	2	STGR
alifater >C5-C8	<40.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C8-C10	<40.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C10-C12	88		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C12-C16	196		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C5-C16 *	280		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C16-C35	306		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C8-C10	500		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C10-C16	8150		mg/kg TS	2	2	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	201	80.5	mg/kg TS	2	2	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	29.4	11.7	mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C16-C35	230		mg/kg TS	2	2	STGR
bensen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR
toluen	6.18	2.47	mg/kg TS	2	2	STGR
etylbensen	186	74.5	mg/kg TS	2	2	STGR
m,p-xylen	111	44.4	mg/kg TS	2	2	STGR
o-xylen	43.1	17.2	mg/kg TS	2	2	STGR
xylener, summa	154		mg/kg TS	2	2	STGR
TEX, summa *	350		mg/kg TS	2	2	STGR
naftalen	6140	1530	mg/kg TS	2	2	STGR
acenaftylen	17.9	4.48	mg/kg TS	2	2	STGR
acenaften	4240	1060	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoren	1730	432	mg/kg TS	2	2	STGR
fenantren	3560	889	mg/kg TS	2	2	STGR
antracen	265	66.2	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoranten	734	184	mg/kg TS	2	2	STGR
pyren	422	105	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)antracen	99.9	39.9	mg/kg TS	2	2	STGR
krysen	104	41.5	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(b)fluoranten	47.0	18.8	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(k)fluoranten	41.6	16.6	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)pyren	37.3	14.9	mg/kg TS	2	2	STGR
dibens(ah)antracen	2.86	0.714	mg/kg TS	2	2	STGR
benso(ghi)perylen	18.1	4.52	mg/kg TS	2	2	STGR
indeno(123cd)pyren	12.7	5.09	mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa 16	17400		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa cancerogena	300		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa övriga *	17000		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa L *	10000		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa M *	6700		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa H	320		mg/kg TS	2	2	STGR
klorbensener, summa	<0.90		mg/kg TS	3	2	STGR
PCB, summa 7	<0.70		mg/kg TS	3	2	STGR
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			3	2	MB
indan	1420		mg/kg TS	4	2	STGR
diklorometan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR

Rapport

T1835925

Sida 25 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1854 4,55-4,6						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070815						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
triklorometan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
tetraklorometan (koltetraklorid)	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1-dikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,2-dikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,1-trikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,2-trikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,2-diklorpropan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
cis-1,2-dikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
trans-1,2-dikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
trikloreten	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
tetrakloreten	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
vinyliklorid	<1.00		mg/kg TS	4	2	STGR	
monoklorbensen	<0.400		mg/kg TS	4	2	STGR	
diklorbensener	<0.900		mg/kg TS	4	2	STGR	
övriga föreningar (volatila)	se bilaga			4	2	MB	

Rapport

T1835925

Sida 26 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1854 5-5,5	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11070816	Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	89.4						5.40		%	2	2	STGR
alifater >C5-C8	<4.0							mg/kg TS		2	2	STGR
alifater >C8-C10	<4.0							mg/kg TS		2	2	STGR
alifater >C10-C12	<20							mg/kg TS		2	2	STGR
alifater >C12-C16	<20							mg/kg TS		2	2	STGR
alifater >C5-C16 *	<24							mg/kg TS		2	2	STGR
alifater >C16-C35	<20							mg/kg TS		2	2	STGR
aromater >C8-C10	1.82							mg/kg TS		2	2	STGR
aromater >C10-C16	49.9							mg/kg TS		2	2	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	3.6						1.4	mg/kg TS		2	2	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0							mg/kg TS		2	2	STGR
aromater >C16-C35	3.6							mg/kg TS		2	2	STGR
bensen	<0.010							mg/kg TS		2	2	STGR
toluen	<0.050							mg/kg TS		2	2	STGR
etylbensen	1.62						0.647	mg/kg TS		2	2	STGR
m,p-xylen	0.878						0.351	mg/kg TS		2	2	STGR
o-xylen	0.228						0.091	mg/kg TS		2	2	STGR
xylener, summa	1.11							mg/kg TS		2	2	STGR
TEX, summa *	2.7							mg/kg TS		2	2	STGR
naftalen	41.8						10.5	mg/kg TS		2	2	STGR
acenafylen	<0.100							mg/kg TS		2	2	STGR
acenafaten	21.8						5.46	mg/kg TS		2	2	STGR
fluoren	12.8						3.21	mg/kg TS		2	2	STGR
fenantren	42.9						10.7	mg/kg TS		2	2	STGR
antracen	2.68						0.670	mg/kg TS		2	2	STGR
fluoranten	9.27						2.32	mg/kg TS		2	2	STGR
pyren	5.80						1.45	mg/kg TS		2	2	STGR
bens(a)antracen	1.55						0.387	mg/kg TS		2	2	STGR
krysen	1.36						0.340	mg/kg TS		2	2	STGR
bens(b)fluoranten	0.709						0.177	mg/kg TS		2	2	STGR
bens(k)fluoranten	0.277						0.069	mg/kg TS		2	2	STGR
bens(a)pyren	0.511						0.128	mg/kg TS		2	2	STGR
dibens(ah)antracen	<0.080							mg/kg TS		2	2	STGR
benso(ghi)perylen	0.172						0.043	mg/kg TS		2	2	STGR
indeno(123cd)pyren	0.172						0.043	mg/kg TS		2	2	STGR
PAH, summa 16 *	140							mg/kg TS		2	2	STGR
PAH, summa cancerogena *	4.6							mg/kg TS		2	2	STGR
PAH, summa övriga *	140							mg/kg TS		2	2	STGR
PAH, summa L *	64							mg/kg TS		2	2	STGR
PAH, summa M *	73							mg/kg TS		2	2	STGR
PAH, summa H *	4.8							mg/kg TS		2	2	STGR

Rapport

T1835925

Sida 27 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1854 5,5-6	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070817						
Parameter		Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	89.2	5.38	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	2.81		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	86.7		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	3.0	1.2	mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	3.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	1.07	0.430	mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	0.682	0.273	mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	0.226	0.090	mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	0.908		mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	2.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	52.5	13.1	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenaftylen	0.222	0.056	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenaften	41.6	10.4	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	20.8	5.20	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	50.1	12.5	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	2.40	0.601	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	8.76	2.19	mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	5.44	1.36	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	1.37	0.342	mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	1.20	0.300	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	0.634	0.158	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	0.274	0.068	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	0.493	0.123	mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	0.187	0.047	mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.204	0.051	mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	190		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	4.2		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	180		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	94		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	88		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	4.4		mg/kg TS	2	2	STGR	

Rapport

T1835925

Sida 28 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1854 6,45-6,7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070818						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.4	5.27	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	3.64		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	116		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	4.0	1.6	mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	0.059	0.024	mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	0.068	0.027	mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	1.54	0.614	mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	0.880	0.352	mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	0.256	0.102	mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	1.14		mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	2.7		mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	75.1	18.8	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafylen	0.309	0.077	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafarten	56.1	14.0	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	27.7	6.93	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	66.8	16.7	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	3.03	0.758	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	11.7	2.93	mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	7.24	1.81	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	1.81	0.454	mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	1.59	0.398	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	0.886	0.222	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	0.362	0.090	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	0.678	0.169	mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	0.273	0.068	mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.287	0.072	mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	250		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	5.6		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	250		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	130		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	120		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	5.9		mg/kg TS	2	2	STGR	

Rapport

T1835925

Sida 29 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1854 6,7-7	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11070819				
Parameter	Resultat			Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.7			5.23	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0				mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0				mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20				mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20				mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24				mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20				mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	4.59				mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	149				mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	5.2			2.1	mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0				mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	5.2				mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	<0.010				mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	<0.050				mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	0.176			0.070	mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	0.120			0.048	mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	<0.050				mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	0.120				mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	0.30				mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	89.3			22.3	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenaftylen	0.398			0.100	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenaften	74.1			18.5	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	35.8			8.96	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	86.6			21.6	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	5.26			1.32	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	15.8			3.95	mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	9.73			2.43	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	2.26			0.564	mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	2.05			0.513	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	1.17			0.292	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	0.366			0.091	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	0.867			0.217	mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	0.084			0.021	mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	0.356			0.089	mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.364			0.091	mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	320				mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	7.2				mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	320				mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	160				mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	150				mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	7.5				mg/kg TS	2	2	STGR	

Rapport

T1835925

Sida 30 (32)

16KKGXDK0H5



Er beteckning	1854 7-7,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070820						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	92.7	5.59	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	3.76		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	0.201	0.080	mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	0.124	0.050	mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	0.055	0.022	mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	0.179		mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	0.38		mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	4.88	1.22	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR	
acenaften	2.41	0.604	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	0.704	0.176	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	1.14	0.286	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	0.101	0.025	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	0.236	0.059	mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	0.149	0.037	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	9.6		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	9.6		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	7.3		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	2.3		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	2	STGR	



* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

Metod	
1	<p>Paket OJ-1 Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS enligt REFLAB4:2008.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen).</p> <p>LOD avses vid rapporterade mindre än värden (<).</p> <p>Rev 2018-09-24</p>
2	<p>Paket OJ-21A Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner. Bestämning av metylpyrener/metylfluorantener och methylkrysener/methylbens(a)antracener. Bestämning av bensen, toluen, etylbensen och xylen (BTEX). Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA)</p> <p>Metod baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. Mätning utförs med GC-MS.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen).</p> <p>Enligt direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008.</p> <p>Rev 2016-01-26</p>
3	<p>Paket OJ-12A. GC-MS Screening, semivolatila föreningar.</p> <p>Bestämning av alifater >C10-C12, >C12-C16, >C16-C35. Bestämning av summa klorbensener samt summa PCB-7. Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA). Bestämning av övriga föreningar*.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren Summa PAH H: benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen)</p> <p>Enligt nya direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008.</p> <p>Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek.</p> <p>Rev 2018-04-12</p>
4	<p>Paket OJ-13A. GC-MS screening, volatila föreningar.</p>



Metod	
<p>Bestämning av alifater >C5-C8, >C8-C10. Bestämning av aromater, klorerade alifater, monoklorbensen samt diklorbensener. Bestämning av övriga föreningar. Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek.</p> <p>Rev 2018-04-12</p>	

	Godkännare
MB	Maria Bigner
STGR	Sture Grägg

	Utf¹
1	För mätningen svarar ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406 A, 3050 Humlebæk, Danmark som är av danska ackrediteringsorganet DAKA kredititerat laboratorium (Reg.nr. 05-0361).
2	För mätningen svarar ALS Laboratory Group, Na Harfě 9/336, 190 00, Prag 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI kredititerat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till. Laboratorierna finns lokaliserade i; Prag, Na Harfě 9/336, 190 00, Praha 9, Ceska Lipa, Bendlova 1687/7, 470 01 Ceska Lipa, Pardubice, V Raji 906, 530 02 Pardubice. Kontakta ALS Stockholm för ytterligare information.

Mätsäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätsäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätsäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet.

Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Den digitalt signerade PDF filen representerar originalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.

¹ Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).

Rapport

T1835888

Sida 1 (32)

16KKN1C18WN



Ankomstdatum **2018-11-09**
Utfärdad **2018-11-26**

Relement Miljö Väst AB
Alice Gravander

Ekelundsgatan 4, vån 6
411 18 Göteborg
Sweden

Projekt
Bestnr **1318-168**

Analys av fast prov

Er beteckning	1842						
	1,5-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070674						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.6	8.76	%	1	1	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.027	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	0.14	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	0.032	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	0.048	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.22	0.066	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	4.4	1.32	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	4.1	1.23	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	1.6	0.48	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	1.1	0.33	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	1.2	0.36	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.53	0.159	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.79	0.237	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.072	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.25	0.075	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.27	0.081	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	15		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	5.6		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	9.2		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	0.17		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	8.8		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	5.8		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 2 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1824						
	3-3,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070675						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.2	8.82	%	1	1	ERJA	
naftalen	0.084	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.090	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	0.018	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	0.14	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.098	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	1.0	0.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	1.0	0.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.38	0.114	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.40	0.12	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.60	0.18	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.22	0.066	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.33	0.099	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.057	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.28	0.084	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.23	0.069	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	5.1		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	2.2		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	2.9		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	0.33		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	2.3		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	2.5		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 3 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1842						
	4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070676						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.6	9.16	%	1	1	ERJA	
naftalen	0.025	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.021	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	0.026	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	0.044	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.022	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	0.14	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.063	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.073	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.12	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.045	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.075	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.083	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.061	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	0.97		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.45		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	0.52		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	0.37		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	0.54		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 4 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1842						
	6-6,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070677						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.7	8.97	%	1	1	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	0.011		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 5 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1843						
	2-2,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070678						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.1	8.81	%	1	1	ERJA	
naftalen	0.13	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.28	0.084	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	16	4.8	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	20	6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	2.2	0.66	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	4.2	1.26	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	16	4.8	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	8.6	2.58	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	2.2	0.66	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	2.0	0.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	1.1	0.33	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.45	0.135	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.45	0.135	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.064	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.15	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	74		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	6.4		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	68		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	16		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	51		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	6.6		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 6 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1843						
	3-3,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070679						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.5	8.95	%	1	1	ERJA	
naftalen	11	3.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.094	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	6.8	2.04	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	5.4	1.62	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	5.9	1.77	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.70	0.21	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	2.1	0.63	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	1.2	0.36	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.30	0.09	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.29	0.087	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.060	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.073	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.032	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.029	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	34		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.92		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	33		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	18		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	15		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	0.95		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 7 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1843						
	3,5-4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070680						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.8	8.98	%	1	1	ERJA	
naftalen	25	7.5	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.24	0.072	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	15	4.5	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	17	5.1	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	40	12	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	4.8	1.44	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	18	5.4	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	10	3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	2.8	0.84	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	2.4	0.72	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	1.4	0.42	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.44	0.132	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.58	0.174	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.077	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.18	0.054	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	140		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	7.9		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	130		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	40		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	90		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	8.0		mg/kg TS	1	1	ERJA	



Er beteckning	1843 4-4,5	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11070681	Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	88.3						5.33		%	2	2	STGR
alifater >C5-C8	<4.0								mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C8-C10	<4.0								mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C10-C12	<20								mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C12-C16	<20								mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C5-C16 *	<24								mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C16-C35	<20								mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C8-C10	0.106								mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C10-C16	12.5								mg/kg TS	2	2	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	2.9						1.2		mg/kg TS	2	2	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0								mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C16-C35	2.9								mg/kg TS	2	2	STGR
bensen	<0.010								mg/kg TS	2	2	STGR
toluen	<0.050								mg/kg TS	2	2	STGR
etylbensen	<0.050								mg/kg TS	2	2	STGR
m,p-xylen	<0.050								mg/kg TS	2	2	STGR
o-xylen	<0.050								mg/kg TS	2	2	STGR
xylener, summa	<0.050								mg/kg TS	2	2	STGR
TEX, summa *	<0.10								mg/kg TS	2	2	STGR
naftalen	18.0						4.51		mg/kg TS	2	2	STGR
acenafylen	<0.100								mg/kg TS	2	2	STGR
acenafarten	5.60						1.40		mg/kg TS	2	2	STGR
fluoren	5.87						1.47		mg/kg TS	2	2	STGR
fenantren	12.5						3.14		mg/kg TS	2	2	STGR
antracen	1.47						0.369		mg/kg TS	2	2	STGR
fluoranten	5.07						1.27		mg/kg TS	2	2	STGR
pyren	2.79						0.697		mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)antracen	0.809						0.324		mg/kg TS	2	2	STGR
krysen	0.960						0.384		mg/kg TS	2	2	STGR
bens(b)fluoranten	0.270						0.108		mg/kg TS	2	2	STGR
bens(k)fluoranten	0.334						0.134		mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)pyren	0.196						0.078		mg/kg TS	2	2	STGR
dibens(ah)antracen	<0.080								mg/kg TS	2	2	STGR
benso(ghi)perylen	0.092						0.023		mg/kg TS	2	2	STGR
indeno(123cd)pyren	0.066						0.026		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa 16 *	55								mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa cancerogena *	2.6								mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa övriga *	51								mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa L *	24								mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa M *	28								mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa H *	2.7								mg/kg TS	2	2	MB
klorbensener, summa	<0.90								mg/kg TS	3	2	STGR
PCB, summa 7	<0.70								mg/kg TS	3	2	STGR
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga									3	2	MB
indan	0.53								mg/kg TS	4	2	STGR
diklorometan	<0.050								mg/kg TS	4	2	STGR

Rapport

T1835888

Sida 9 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1843						
	4-4,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070681						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
triklorometan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
tetraklorometan (koltetraklorid)	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,2-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,1-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,2-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,2-diklorpropan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
cis-1,2-dikloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
trans-1,2-dikloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
trikloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
tetrakloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
vinykklorid	<0.10		mg/kg TS	4	2	STGR	
monoklorbensen	<0.040		mg/kg TS	4	2	STGR	
diklorbensener	<0.090		mg/kg TS	4	2	STGR	
övriga föreningar (volatila)	ej detk			4	2	MB	

Er beteckning	1843						
	4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070682						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.4	8.94	%	1	1	ERJA	
naftalen	7.5	2.25	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.086	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	4.1	1.23	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	4.7	1.41	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	7.7	2.31	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	1.3	0.39	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	5.7	1.71	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	3.2	0.96	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.88	0.264	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.82	0.246	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.48	0.144	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.029	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.081	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.071	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	37		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	2.7		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	34		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	12		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	23		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	2.7		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 10 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1843					
	5-5,5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070683					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	89.8	8.98	%	1	1	ERJA
naftalen	7.7	2.31	mg/kg TS	1	1	ERJA
acenaftylen	0.033	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA
acenafarten	1.7	0.51	mg/kg TS	1	1	ERJA
fluoren	1.5	0.45	mg/kg TS	1	1	ERJA
fenantren	2.0	0.6	mg/kg TS	1	1	ERJA
antracen	0.36	0.108	mg/kg TS	1	1	ERJA
fluoranten	1.5	0.45	mg/kg TS	1	1	ERJA
pyren	0.82	0.246	mg/kg TS	1	1	ERJA
bens(a)antracen	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	ERJA
krysen	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	ERJA
bens(b)fluoranten	0.13	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA
bens(k)fluoranten	0.038	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA
bens(a)pyren	0.054	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA
benso(ghi)perlylen	0.024	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA
indeno(123cd)pyren	0.023	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa 16	16		mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa cancerogena	0.67		mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa övriga	16		mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa L	9.4		mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa M	6.2		mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa H	0.69		mg/kg TS	1	1	ERJA

Rapport

T1835888

Sida 11 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1843 5,5-6						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070684						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.3	5.33	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	3.51		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	0.071	0.028	mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	0.071		mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	8.82	2.20	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafarten	2.30	0.574	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	1.93	0.482	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	3.31	0.828	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	0.419	0.105	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	2.49	0.622	mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	1.37	0.342	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	0.464	0.116	mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	0.411	0.103	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	0.211	0.053	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	0.113	0.028	mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	22		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	1.2		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	21		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	11		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	9.5		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	1.2		mg/kg TS	2	2	STGR	

Rapport

T1835888

Sida 12 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1844 2-2,5	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11070685	Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	89.3						5.39		%	2	2	STGR
alifater >C5-C8	<4.0							mg/kg TS		2	2	STGR
alifater >C8-C10	<4.0							mg/kg TS		2	2	STGR
alifater >C10-C12	<20							mg/kg TS		2	2	STGR
alifater >C12-C16	<20							mg/kg TS		2	2	STGR
alifater >C5-C16 *	<24							mg/kg TS		2	2	STGR
alifater >C16-C35	<20							mg/kg TS		2	2	STGR
aromater >C8-C10	<0.480							mg/kg TS		2	2	STGR
aromater >C10-C16	7.30							mg/kg TS		2	2	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	7.8						3.1	mg/kg TS		2	2	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	1.8						0.7	mg/kg TS		2	2	STGR
aromater >C16-C35	9.6							mg/kg TS		2	2	STGR
bensen	<0.010							mg/kg TS		2	2	STGR
toluen	<0.050							mg/kg TS		2	2	STGR
etylbensen	<0.050							mg/kg TS		2	2	STGR
m,p-xylen	<0.050							mg/kg TS		2	2	STGR
o-xylen	<0.050							mg/kg TS		2	2	STGR
xylener, summa	<0.050							mg/kg TS		2	2	STGR
TEX, summa *	<0.10							mg/kg TS		2	2	STGR
naftalen	<0.100							mg/kg TS		2	2	STGR
acenafylen	<0.100							mg/kg TS		2	2	STGR
acenafaten	9.07						2.27	mg/kg TS		2	2	STGR
fluoren	7.46						1.86	mg/kg TS		2	2	STGR
fenantren	4.67						1.17	mg/kg TS		2	2	STGR
antracen	2.91						0.728	mg/kg TS		2	2	STGR
fluoranten	20.2						5.05	mg/kg TS		2	2	STGR
pyren	14.6						3.64	mg/kg TS		2	2	STGR
bens(a)antracen	2.80						0.701	mg/kg TS		2	2	STGR
krysen	9.46						2.36	mg/kg TS		2	2	STGR
bens(b)fluoranten	1.98						0.495	mg/kg TS		2	2	STGR
bens(k)fluoranten	0.877						0.219	mg/kg TS		2	2	STGR
bens(a)pyren	1.44						0.360	mg/kg TS		2	2	STGR
dibens(ah)antracen	0.090						0.022	mg/kg TS		2	2	STGR
benso(ghi)perylen	0.345						0.086	mg/kg TS		2	2	STGR
indeno(123cd)pyren	0.396						0.099	mg/kg TS		2	2	STGR
PAH, summa 16 *	76							mg/kg TS		2	2	STGR
PAH, summa cancerogena *	17							mg/kg TS		2	2	STGR
PAH, summa övriga *	59							mg/kg TS		2	2	STGR
PAH, summa L *	9.1							mg/kg TS		2	2	STGR
PAH, summa M *	50							mg/kg TS		2	2	STGR
PAH, summa H *	17							mg/kg TS		2	2	STGR

Rapport

T1835888

Sida 13 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1844 2,5-3	Provtagare	A. Gravander			
Labnummer	O11070686					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	90.8	5.48	%	2	2	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C8-C10	0.278		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C10-C16	60.4		mg/kg TS	2	2	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	26.1	10.4	mg/kg TS	2	2	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	4.9	2.0	mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C16-C35	31.0		mg/kg TS	2	2	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	STGR
naftalen	0.649	0.162	mg/kg TS	2	2	STGR
acenafylen	0.583	0.146	mg/kg TS	2	2	STGR
acenafarten	66.8	16.7	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoren	55.6	13.9	mg/kg TS	2	2	STGR
fenantren	190	47.6	mg/kg TS	2	2	STGR
antracen	12.7	3.18	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoranten	128	31.9	mg/kg TS	2	2	STGR
pyren	87.8	22.0	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)antracen	15.3	3.83	mg/kg TS	2	2	STGR
krysen	21.5	5.37	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(b)fluoranten	5.45	1.36	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(k)fluoranten	2.04	0.511	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)pyren	6.62	1.66	mg/kg TS	2	2	STGR
dibens(ah)antracen	0.583	0.146	mg/kg TS	2	2	STGR
benso(ghi)perylen	1.94	0.485	mg/kg TS	2	2	STGR
indeno(123cd)pyren	2.20	0.551	mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa 16 *	600		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa cancerogena *	54		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa övriga *	540		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa L *	68		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa M *	470		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa H *	56		mg/kg TS	2	2	STGR

Rapport

T1835888

Sida 14 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1844						
	3-3,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070687						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.0	9	%	1	1	ERJA	
naftalen	18	5.4	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	1.4	0.42	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	41	12.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	38	11.4	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	120	36	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	18	5.4	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	63	18.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	50	15	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	13	3.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	10	3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	5.4	1.62	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	2.4	0.72	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	3.6	1.08	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.27	0.081	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.99	0.297	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.99	0.297	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	390		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	36		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	350		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	60		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	290		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	37		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 15 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1844						
	3,5-4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070688						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.7	8.87	%	1	1	ERJA	
naftalen	42	12.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	1.9	0.57	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	41	12.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	36	10.8	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	82	24.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	16	4.8	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	55	16.5	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	46	13.8	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	16	4.8	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	12	3.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	8.3	2.49	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	3.0	0.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	5.1	1.53	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.37	0.111	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	1.3	0.39	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	1.4	0.42	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	370		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	46		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	320		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	85		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	240		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	47		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 16 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1844						
	4-4,4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070689						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.7	8.87	%	1	1	ERJA	
naftalen	55	16.5	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	2.9	0.87	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	53	15.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	50	15	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	110	33	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	24	7.2	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	75	22.5	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	65	19.5	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	26	7.8	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	20	6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	12	3.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	5.0	1.5	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	8.1	2.43	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.57	0.171	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	2.1	0.63	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	2.1	0.63	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	510		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	74		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	440		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	110		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	320		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	76		mg/kg TS	1	1	ERJA	



Er beteckning	1844					
	4,4-4,5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070690					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	90.4	5.45	%	3	2	STGR
alifater >C10-C12	35	14	mg/kg TS	3	2	STGR
alifater >C12-C16	52	21	mg/kg TS	3	2	STGR
alifater >C16-C35	163	65	mg/kg TS	3	2	STGR
klorbensener, summa	<0.90		mg/kg TS	3	2	STGR
PCB, summa 7	<0.70		mg/kg TS	3	2	STGR
naftalen	1270	506	mg/kg TS	3	2	STGR
acenaftylen	17.0	6.82	mg/kg TS	3	2	STGR
acenaften	783	313	mg/kg TS	3	2	STGR
fluoren	566	226	mg/kg TS	3	2	STGR
fenantren	2580	1030	mg/kg TS	3	2	STGR
antracen	189	75.6	mg/kg TS	3	2	STGR
fluoranten	1360	543	mg/kg TS	3	2	STGR
pyren	915	366	mg/kg TS	3	2	STGR
bens(a)antracen	205	82.2	mg/kg TS	3	2	STGR
krysen	188	75.0	mg/kg TS	3	2	STGR
bens(b)fluoranten	61.6	24.6	mg/kg TS	3	2	STGR
bens(k)fluoranten	78.6	31.4	mg/kg TS	3	2	STGR
bens(a)pyren	73.4	29.4	mg/kg TS	3	2	STGR
dibens(ah)antracen	5.31	2.12	mg/kg TS	3	2	STGR
benso(ghi)perylen	16.8	6.71	mg/kg TS	3	2	STGR
indeno(123cd)pyren	17.8	7.14	mg/kg TS	3	2	STGR
PAH, summa 16*	8300		mg/kg TS	3	2	STGR
PAH, summa cancerogena*	630		mg/kg TS	3	2	STGR
PAH, summa övriga*	7700		mg/kg TS	3	2	STGR
PAH, summa L*	2100		mg/kg TS	3	2	STGR
PAH, summa M*	5600		mg/kg TS	3	2	STGR
PAH, summa H*	650		mg/kg TS	3	2	STGR
övriga föreningar (semi-vol.)	detk			3	2	MB
alifater >C5-C8	<10		mg/kg TS	4	2	STGR
alifater >C8-C10	<10		mg/kg TS	4	2	STGR
bensen	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
toluen	0.085	0.034	mg/kg TS	4	2	STGR
etylbensen	3.75	1.50	mg/kg TS	4	2	STGR
xylener, summa	4.52		mg/kg TS	4	2	STGR
indan	54.1		mg/kg TS	4	2	STGR
aromater >C8-C10	16.4		mg/kg TS	4	2	STGR
diklormetan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
triklormetan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
tetraklormetan (koltetraklorid)	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
1,1-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
1,2-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
1,1,1-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
1,1,2-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
1,2-diklorpropan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
cis-1,2-dikloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR

Rapport

T1835888

Sida 18 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1844 4,4-4,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070690						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
trans-1,2-dikloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
trikloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
tetrakloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
vinyklorid	<0.10		mg/kg TS	4	2	STGR	
monoklorbensen	<0.040		mg/kg TS	4	2	STGR	
diklorbensener	<0.090		mg/kg TS	4	2	STGR	
övriga föreningar (volatila)	se bilaga			4	2	MB	

Er beteckning	1844 5-5,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070691						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.0	8.9	%	1	1	ERJA	
naftalen	61	18.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	2.9	0.87	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	72	21.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	63	18.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	180	54	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	26	7.8	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	110	33	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	89	26.7	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	28	8.4	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	22	6.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	12	3.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	5.7	1.71	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	8.5	2.55	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.68	0.204	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	2.3	0.69	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	2.4	0.72	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	690		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	79		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	610		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	140		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	470		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	82		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 19 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1844						
	5,5-6						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070692						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.5	8.85	%	1	1	ERJA	
naftalen	1.8	0.54	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.059	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenafoten	1.7	0.51	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	1.1	0.33	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	3.8	1.14	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.41	0.123	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	2.1	0.63	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	1.5	0.45	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.40	0.12	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.36	0.108	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.26	0.078	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.099	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.018	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.067	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.073	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	14		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	1.4		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	13		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	3.6		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	8.9		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	1.4		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 20 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1844						
	6-6,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070693						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	85.7	8.57	%	1	1	ERJA	
naftalen	3.9	1.17	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	6.1	1.83	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	5.2	1.56	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	23	6.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	2.3	0.69	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	13	3.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	9.4	2.82	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	2.4	0.72	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	1.9	0.57	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	1.3	0.39	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.45	0.135	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.70	0.21	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.060	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.22	0.066	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.22	0.066	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	70		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	7.0		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	63		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	10		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	53		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	7.3		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 21 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1844						
	6,5-7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070694						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	92.1	9.21	%	1	1	ERJA	
naftalen	3.3	0.99	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.18	0.054	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	5.3	1.59	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	4.5	1.35	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	18	5.4	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	1.9	0.57	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	12	3.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	8.4	2.52	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	2.1	0.63	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	1.7	0.51	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	1.0	0.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.46	0.138	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.62	0.186	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.052	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.20	0.06	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	60		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	6.1		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	54		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	8.8		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	45		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	6.3		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 22 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1844						
	7-7,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070695						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	93.7	9.37	%	1	1	ERJA	
naftalen	3.2	0.96	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.35	0.105	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	8.4	2.52	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	8.1	2.43	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	39	11.7	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	4.0	1.2	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	24	7.2	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	17	5.1	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	4.4	1.32	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	3.4	1.02	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	2.2	0.66	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.74	0.222	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	1.3	0.39	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.40	0.12	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.40	0.12	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	120		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	13		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	100		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	12		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	92		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	13		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 23 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1845						
	3,5-4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070696						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.7	8.97	%	1	1	ERJA	
naftalen	0.86	0.258	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.13	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	12	3.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	6.9	2.07	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	13	3.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	1.4	0.42	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	3.1	0.93	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	1.9	0.57	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.23	0.069	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.24	0.072	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.043	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.064	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.025	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.023	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	40		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.71		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	39		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	13		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	26		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	0.74		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 24 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1845						
	4,5-4,8						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070697						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.3	8.73	%	1	1	ERJA	
naftalen	10	3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.12	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	7.6	2.28	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	6.2	1.86	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	21	6.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	2.2	0.66	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	13	3.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	9.0	2.7	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	2.3	0.69	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	1.7	0.51	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	1.0	0.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.52	0.156	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.56	0.168	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.052	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.15	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	76		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	6.3		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	69		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	18		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	51		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	6.4		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 25 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1845 4,8-5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070698					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	88.6	5.35	%	2	2	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C8-C10	3.84		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C10-C16	806		mg/kg TS	2	2	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	138	55.2	mg/kg TS	2	2	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	22.6	9.0	mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C16-C35	161		mg/kg TS	2	2	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR
etylbensen	0.784	0.313	mg/kg TS	2	2	STGR
m,p-xylen	0.509	0.203	mg/kg TS	2	2	STGR
o-xylen	0.389	0.155	mg/kg TS	2	2	STGR
xylener, summa	0.898		mg/kg TS	2	2	STGR
TEX, summa *	1.7		mg/kg TS	2	2	STGR
naftalen	468	117	mg/kg TS	2	2	STGR
acenaftylen	1.03	0.258	mg/kg TS	2	2	STGR
acenaften	470	118	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoren	292	73.0	mg/kg TS	2	2	STGR
fenantren	926	232	mg/kg TS	2	2	STGR
antracen	58.6	14.6	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoranten	457	114	mg/kg TS	2	2	STGR
pyren	296	73.9	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)antracen	71.8	28.7	mg/kg TS	2	2	STGR
krysen	61.4	24.6	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(b)fluoranten	26.7	10.7	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(k)fluoranten	29.5	11.8	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)pyren	20.4	8.15	mg/kg TS	2	2	STGR
dibens(ah)antracen	1.80	0.449	mg/kg TS	2	2	STGR
benso(ghi)perylen	5.39	1.35	mg/kg TS	2	2	STGR
indeno(123cd)pyren	4.22	1.69	mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa 16 *	3000		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa cancerogena *	220		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa övriga *	3000		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa L *	940		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa M *	2000		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa H *	220		mg/kg TS	2	2	MB
klorbensener, summa	<0.90		mg/kg TS	3	2	STGR
PCB, summa 7	<0.70		mg/kg TS	3	2	STGR
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			3	2	MB
indan	17.4		mg/kg TS	4	2	STGR
diklorometan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR

Rapport

T1835888

Sida 26 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1845						
	4,8-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070698						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
triklorometan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
tetraklorometan (koltetraklorid)	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,2-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,1-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,2-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,2-diklorpropan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
cis-1,2-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
trans-1,2-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
trikloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
tetrakloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
vinyliklorid	<0.10		mg/kg TS	4	2	STGR	
monoklorbensen	<0.040		mg/kg TS	4	2	STGR	
diklorbensener	<0.090		mg/kg TS	4	2	STGR	
övriga föreningar (volatila)	ej det			4	2	MB	

Rapport

T1835888

Sida 27 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1845 5-5,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070699						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.6	5.35	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	2.69		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	1.1	0.4	mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	1.1		mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	6.47	1.62	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafarten	1.43	0.358	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	1.10	0.276	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	3.98	0.995	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	0.448	0.112	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	3.08	0.770	mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	2.02	0.505	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	0.606	0.151	mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	0.450	0.113	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	0.245	0.061	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	0.086	0.022	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	0.155	0.039	mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	20		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	1.5		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	19		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	7.9		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	11		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	1.5		mg/kg TS	2	2	STGR	

Rapport

T1835888

Sida 28 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1845						
	6-6,4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070700						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.9	8.69	%	1	1	ERJA	
naftalen	2.0	0.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.056	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	3.4	1.02	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	2.7	0.81	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	9.7	2.91	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.99	0.297	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	6.1	1.83	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	4.1	1.23	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	1.1	0.33	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.84	0.252	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.56	0.168	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.28	0.084	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.030	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.079	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.079	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	32		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	3.1		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	29		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	5.5		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	24		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	3.2		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 29 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1845						
	6,4-7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070701						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	85.4	8.54	%	1	1	ERJA	
naftalen	0.64	0.192	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	0.87	0.261	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	0.56	0.168	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	2.0	0.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.22	0.066	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	1.2	0.36	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	0.83	0.249	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.20	0.06	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.18	0.054	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.12	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.042	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.062	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.020	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.018	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	7.0		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.62		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	6.4		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	1.5		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	4.8		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	0.64		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 30 (32)

16KKN1C18WN



Er beteckning	1845						
	7-7,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070702						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.9	9.09	%	1	1	ERJA	
naftalen	0.28	0.084	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	0.28	0.084	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	0.56	0.168	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.074	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	0.27	0.081	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	0.18	0.054	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.047	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.050	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.028	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	2.0		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.15		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	1.8		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	0.56		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	1.3		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	0.15		mg/kg TS	1	1	ERJA	



* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

Metod	
1	<p>Paket OJ-1 Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS enligt REFLAB4:2008.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen).</p> <p>LOD avses vid rapporterade mindre än värden (<).</p> <p>Rev 2018-09-24</p>
2	<p>Paket OJ-21A Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner. Bestämning av metylpyrener/metylfluorantener och methylkrysener/methylbens(a)antracener. Bestämning av bensen, toluen, etylbensen och xylen (BTEX). Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA)</p> <p>Metod baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. Mätning utförs med GC-MS.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen).</p> <p>Enligt direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008.</p> <p>Rev 2016-01-26</p>
3	<p>Paket OJ-12A. GC-MS Screening, semivolatila föreningar.</p> <p>Bestämning av alifater >C10-C12, >C12-C16, >C16-C35. Bestämning av summa klorbensener samt summa PCB-7. Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA). Bestämning av övriga föreningar*.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren Summa PAH H: benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen)</p> <p>Enligt nya direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008.</p> <p>Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek.</p> <p>Rev 2018-04-12</p>
4	<p>Paket OJ-13A. GC-MS screening, volatila föreningar.</p>



Metod	
<p>Bestämning av alifater >C5-C8, >C8-C10. Bestämning av aromater, klorerade alifater, monoklorbensen samt diklorbensener. Bestämning av övriga föreningar*. Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek.</p> <p>Rev 2018-04-12</p>	

	Godkännare
ERJA	Erika Jansson
MB	Maria Bigner
STGR	Sture Grägg

Utf¹	
1	För mätningen svarar ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406 A, 3050 Humlebæk, Danmark som är av danska ackrediteringsorganet DAKA kredititerat laboratorium (Reg.nr. 05-0361).
2	För mätningen svarar ALS Laboratory Group, Na Harfě 9/336, 190 00, Prag 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI kredititerat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till. Laboratorierna finns lokaliseraade i: Prag, Na Harfě 9/336, 190 00, Praha 9, Ceska Lipa, Bendlova 1687/7, 470 01 Ceska Lipa, Pardubice, V Raji 906, 530 02 Pardubice. Kontakta ALS Stockholm för ytterligare information.

Mätsäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätsäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätsäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet.

Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Den digitalt signerade PDF filen representerar originalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.

¹ Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).



Ankomstdatum **2018-11-09**
Utfärdad **2018-11-27**

Relement Miljö Väst AB
Alice Gravander

Ekelundsgatan 4, vån 6
411 18 Göteborg
Sweden

Projekt
Bestnr **1318-168**

Analys av fast prov

Er beteckning	1854						
	7,5-8						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070821						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.7	5.53	%	1	1	INRO	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	1	1	INRO	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	1	1	INRO	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	1	1	INRO	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	1	1	INRO	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	1	1	INRO	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	1	1	INRO	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	1	1	INRO	
aromater >C10-C16	4.36		mg/kg TS	1	1	INRO	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	1	1	INRO	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	1	1	INRO	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	1	1	INRO	
bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	INRO	
toluen	<0.050		mg/kg TS	1	1	INRO	
etylbensen	0.183	0.073	mg/kg TS	1	1	INRO	
m,p-xylen	0.118	0.047	mg/kg TS	1	1	INRO	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	1	1	INRO	
xylene, summa	0.118		mg/kg TS	1	1	INRO	
TEX, summa *	0.30		mg/kg TS	1	1	INRO	
naftalen	5.14	1.29	mg/kg TS	1	1	INRO	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	1	1	INRO	
acenaften	2.77	0.693	mg/kg TS	1	1	INRO	
fluoren	1.20	0.300	mg/kg TS	1	1	INRO	
fenantren	2.70	0.676	mg/kg TS	1	1	INRO	
antracen	0.239	0.060	mg/kg TS	1	1	INRO	
fluoranten	0.706	0.177	mg/kg TS	1	1	INRO	
pyren	0.445	0.111	mg/kg TS	1	1	INRO	
bens(a)antracen	0.088	0.022	mg/kg TS	1	1	INRO	
krysen	0.082	0.020	mg/kg TS	1	1	INRO	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa 16 *	13		mg/kg TS	1	1	INRO	

Rapport

T1835926

Sida 2 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1854						
	7,5-8						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070821						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa cancerogena *	0.17		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa övriga *	13		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa L *	7.9		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa M *	5.3		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa H *	0.17		mg/kg TS	1	1	INRO	

Rapport

T1835926

Sida 3 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1854						
	8-8,4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070822						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.0	5.25	%	1	1	INRO	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	1	1	INRO	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	1	1	INRO	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	1	1	INRO	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	1	1	INRO	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	1	1	INRO	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	1	1	INRO	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	1	1	INRO	
aromater >C10-C16	2.78		mg/kg TS	1	1	INRO	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	1	1	INRO	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	1	1	INRO	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	1	1	INRO	
bensen	0.011	0.004	mg/kg TS	1	1	INRO	
toluen	<0.050		mg/kg TS	1	1	INRO	
etylbensen	0.178	0.071	mg/kg TS	1	1	INRO	
m,p-xylen	0.115	0.046	mg/kg TS	1	1	INRO	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	1	1	INRO	
xylener, summa	0.115		mg/kg TS	1	1	INRO	
TEX, summa *	0.29		mg/kg TS	1	1	INRO	
naftalen	3.62	0.905	mg/kg TS	1	1	INRO	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	1	1	INRO	
acenaften	2.02	0.504	mg/kg TS	1	1	INRO	
fluoren	0.766	0.192	mg/kg TS	1	1	INRO	
fenantren	1.46	0.364	mg/kg TS	1	1	INRO	
antracen	0.128	0.032	mg/kg TS	1	1	INRO	
fluoranten	0.339	0.085	mg/kg TS	1	1	INRO	
pyren	0.220	0.055	mg/kg TS	1	1	INRO	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
krysen	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa 16 *	8.6		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa övriga *	8.6		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa L *	5.6		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa M *	2.9		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	1	1	INRO	

Rapport

T1835926

Sida 4 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1854						
	8,4-9						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070823						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	84.6	5.10	%	1	1	INRO	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	1	1	INRO	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	1	1	INRO	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	1	1	INRO	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	1	1	INRO	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	1	1	INRO	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	1	1	INRO	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	1	1	INRO	
aromater >C10-C16	3.07		mg/kg TS	1	1	INRO	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	1	1	INRO	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	1	1	INRO	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	1	1	INRO	
bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	INRO	
toluen	<0.050		mg/kg TS	1	1	INRO	
etylbensen	0.073	0.029	mg/kg TS	1	1	INRO	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	1	1	INRO	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	1	1	INRO	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	1	1	INRO	
TEX, summa *	0.073		mg/kg TS	1	1	INRO	
naftalen	0.729	0.182	mg/kg TS	1	1	INRO	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	1	1	INRO	
acenaften	2.18	0.545	mg/kg TS	1	1	INRO	
fluoren	1.13	0.283	mg/kg TS	1	1	INRO	
fenantren	2.88	0.720	mg/kg TS	1	1	INRO	
antracen	0.266	0.066	mg/kg TS	1	1	INRO	
fluoranten	0.838	0.209	mg/kg TS	1	1	INRO	
pyren	0.530	0.133	mg/kg TS	1	1	INRO	
bens(a)antracen	0.082	0.020	mg/kg TS	1	1	INRO	
krysen	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa 16 *	8.6		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa cancerogena *	0.082		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa övriga *	8.6		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa L *	2.9		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa M *	5.6		mg/kg TS	1	1	INRO	
PAH, summa H *	0.082		mg/kg TS	1	1	INRO	

Rapport

T1835926

Sida 5 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1855						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070824						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.5	8.85	%	2	2	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	0.011	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	0.045	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	0.015	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	0.028	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	0.025	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	0.014	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	0.016	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	0.012	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16	0.17		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga	0.12		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M	0.11		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835926

Sida 6 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1855						
	4-4,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070825						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.5	8.95	%	2	2	MB	
naftalen	0.12	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	0.078	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	0.088	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	0.18	0.054	mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	0.025	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	0.066	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	0.041	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16	0.60		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga	0.60		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L	0.20		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M	0.40		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835926

Sida 7 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1855						
	6-6,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070826						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.8	9.08	%	2	2	MB	
naftalen	0.032	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16	0.032		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835926

Sida 8 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1855					
	7,5-8					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070827					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	88.3	5.33	%	1	1	INRO
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	1	1	INRO
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	1	1	INRO
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	1	1	INRO
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	1	1	INRO
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	1	1	INRO
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	1	1	INRO
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	1	1	INRO
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	1	1	INRO
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	1	1	INRO
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	1	1	INRO
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	1	1	INRO
bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	INRO
toluen	<0.050		mg/kg TS	1	1	INRO
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	1	1	INRO
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	1	1	INRO
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	1	1	INRO
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	1	1	INRO
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	1	1	INRO
naftalen	<0.100		mg/kg TS	1	1	INRO
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	1	1	INRO
acenafaten	<0.100		mg/kg TS	1	1	INRO
fluoren	<0.100		mg/kg TS	1	1	INRO
fenantren	<0.100		mg/kg TS	1	1	INRO
antracen	<0.100		mg/kg TS	1	1	INRO
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	1	1	INRO
pyren	<0.100		mg/kg TS	1	1	INRO
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO
krysen	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	1	1	INRO
PAH, summa 16 *	<0.72		mg/kg TS	1	1	INRO
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	1	1	INRO
PAH, summa övriga *	<0.44		mg/kg TS	1	1	INRO
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	1	1	INRO
PAH, summa M *	<0.25		mg/kg TS	1	1	INRO
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	1	1	INRO

Rapport

T1835926

Sida 9 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1856						
	8-8,8						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070828						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.4	9.14	%	2	2	MB	
naftalen	0.012	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16	0.012		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835926

Sida 10 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1856						
	2,7-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070829						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.1	8.91	%	2	2	MB	
naftalen	0.017	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16	0.017		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835926

Sida 11 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1856						
	4-4,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070830						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.4	8.94	%	2	2	MB	
naftalen	0.26	0.078	mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	0.015	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16	0.28		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga	0.28		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L	0.26		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835926

Sida 12 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1857						
	6-6,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070831						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	96.9	9.69	%	2	2	MB	
naftalen	0.013	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16	0.013		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835926

Sida 13 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1857						
	1,6-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070832						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.5	9.15	%	2	2	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	0.014	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	0.010	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16	0.024		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835926

Sida 14 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1857						
	3-3,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070833						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.2	9.02	%	2	2	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	0.012	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16	0.012		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835926

Sida 15 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1857						
	4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070834						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	85.6	8.56	%	2	2	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16	<0.1		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835926

Sida 16 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1858						
	5,5-6						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070835						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	92.7	9.27	%	2	2	MB	
naftalen	0.031	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	0.013	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	0.30	0.09	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	0.037	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	0.026	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	0.027	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	0.022	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	0.011	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16	0.47		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga	0.46		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L	0.34		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M	0.11		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835926

Sida 17 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1858						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070836						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.8	8.88	%	2	2	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	0.012	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	0.012	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16	0.024		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835926

Sida 18 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1858						
	4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070837						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.4	8.94	%	2	2	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	0.012	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	0.010	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16	0.022		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835926

Sida 19 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1859						
	6-6,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070838						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.6	8.86	%	2	2	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16	<0.1		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835926

Sida 20 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1859						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070839						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.6	8.76	%	2	2	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16	<0.1		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835926

Sida 21 (23)

16O1HP5HWM7



Er beteckning	1859 4,5-4,8						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070840						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	78.9	7.89	%	2	2	MB	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	0.013	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	0.012	0.05	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16	0.025		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	



* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

Metod	
1	<p>Paket OJ-21A Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner. Bestämning av metylpyrener/metylfluoranter och metylkrysener/methylbens(a)antracener. Bestämning av bensen, toluen, etylbensen och xylen (BTEX). Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA)</p> <p>Metod baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. Mätning utförs med GC-MS.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen. Enligt direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008.</p> <p>Rev 2016-01-26</p>
2	<p>Paket OJ-1 Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS enligt REFLAB4:2008.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen.</p> <p>LOD avses vid rapporterade mindre än värden (<).</p> <p>Rev 2018-09-24</p>

Godkännare	
INRO	Ingalill Rosén
MB	Maria Bigner

Utf¹	
1	<p>För mätningen svarar ALS Laboratory Group, Na Harfě 9/336, 190 00, Prag 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till.</p> <p>Laboratorierna finns lokaliserade i; Prag, Na Harfě 9/336, 190 00, Praha 9, Ceska Lipa, Bendlova 1687/7, 470 01 Ceska Lipa, Pardubice, V Raji 906, 530 02 Pardubice.</p> <p>Kontakta ALS Stockholm för ytterligare information.</p>

¹ Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).



Utf ¹	
2	För mätningen svarar ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406 A, 3050 Humlebæk, Danmark som är av danska ackrediteringsorganet DANAK ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 05-0361).

Mätsäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätsäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätsäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet.
Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Den digitalt signerade PDF filen representerar originalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.



Ankomstdatum **2018-11-09**
Utfärdad **2018-11-27**

Relement Miljö Väst AB
Alice Gravander

Ekelundsgatan 4, vån 6
411 18 Göteborg
Sweden

Projekt
Bestnr **1318-168**

Analys av fast prov

Er beteckning	1859 6-6,5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070858					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	88.9	8.89	%	1	1	STGR
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa 16	<0.2		mg/kg TS	1	1	MB
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR

Rapport

T1835935

Sida 2 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1859					
	8,4-9					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070859					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	84.6	5.11	%	2	2	INRO
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	INRO
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	INRO
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	INRO
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	INRO
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	INRO
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	INRO
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	INRO
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	2	INRO
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	INRO
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	INRO
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO
acenafaten	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa 16 *	<0.72		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa övriga *	<0.44		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa M *	<0.25		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	2	INRO

Rapport

T1835935

Sida 3 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1860					
	2,3-3					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070860					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	88.7	8.87	%	1	1	STGR
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
fenantren	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
fluoranten	0.029	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
pyren	0.036	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
krysen	0.015	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
bens(b)fluoranten	0.014	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
bens(a)pyren	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa 16	0.12		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR

Rapport

T1835935

Sida 4 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1860					
	3,5-4					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070861					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	88.3	8.83	%	1	1	STGR
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR

Rapport

T1835935

Sida 5 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1860						
	5-5,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070862						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.7	8.77	%	1	1	STGR	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenafarten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	0.037	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	0.067	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	0.060	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	0.020	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	0.034	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.036	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	0.023	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.013	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	0.29		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	0.11		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	0.18		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	0.16		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	0.13		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835935

Sida 6 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1860						
	6,5-7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070863						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.5	9.05	%	1	1	STGR	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	0.013	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	0.025		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	



Er beteckning	1861 2-2,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070864						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	96.8	5.84	%	2	2	INRO	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C16-C35	59		mg/kg TS	2	2	INRO	
aromater >C8-C10	0.082		mg/kg TS	2	2	INRO	
aromater >C10-C16	60.4		mg/kg TS	2	2	INRO	
metylpyrener/metylfluorantener	13.5	5.4	mg/kg TS	2	2	INRO	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	4.4	1.8	mg/kg TS	2	2	INRO	
aromater >C16-C35	17.9		mg/kg TS	2	2	INRO	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	INRO	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	INRO	
naftalen	2.56	0.640	mg/kg TS	2	2	INRO	
acenaftylen	0.846	0.212	mg/kg TS	2	2	INRO	
acenaften	21.2	5.31	mg/kg TS	2	2	INRO	
fluoren	21.0	5.26	mg/kg TS	2	2	INRO	
fenantren	68.4	17.1	mg/kg TS	2	2	INRO	
antracen	4.32	1.08	mg/kg TS	2	2	INRO	
fluoranten	33.3	8.32	mg/kg TS	2	2	INRO	
pyren	22.2	5.54	mg/kg TS	2	2	INRO	
bens(a)antracen	4.23	1.06	mg/kg TS	2	2	INRO	
krysen	4.26	1.06	mg/kg TS	2	2	INRO	
bens(b)fluoranten	3.01	0.752	mg/kg TS	2	2	INRO	
bens(k)fluoranten	1.18	0.296	mg/kg TS	2	2	INRO	
bens(a)pyren	2.39	0.598	mg/kg TS	2	2	INRO	
dibens(ah)antracen	0.127	0.032	mg/kg TS	2	2	INRO	
benso(ghi)perylen	0.640	0.160	mg/kg TS	2	2	INRO	
indeno(123cd)pyren	0.478	0.119	mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa 16 *	190		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa cancerogena *	16		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa övriga *	170		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa L *	25		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa M *	150		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa H *	16		mg/kg TS	2	2	INRO	

Rapport

T1835935

Sida 8 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1861					
	3,5-4					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070865					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	89.1	5.38	%	2	2	INRO
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	INRO
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	INRO
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	INRO
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	INRO
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	INRO
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	INRO
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	INRO
aromater >C10-C16	2.13		mg/kg TS	2	2	INRO
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO
bensen	0.092	0.037	mg/kg TS	2	2	INRO
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO
etylbensen	0.078	0.031	mg/kg TS	2	2	INRO
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO
o-xylen	0.060	0.024	mg/kg TS	2	2	INRO
xylener, summa	0.060		mg/kg TS	2	2	INRO
TEX, summa *	0.14		mg/kg TS	2	2	INRO
naftalen	3.26	0.815	mg/kg TS	2	2	INRO
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO
acenafaten	1.46	0.364	mg/kg TS	2	2	INRO
fluoren	0.690	0.173	mg/kg TS	2	2	INRO
fenantren	0.762	0.190	mg/kg TS	2	2	INRO
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO
fluoranten	0.272	0.068	mg/kg TS	2	2	INRO
pyren	0.184	0.046	mg/kg TS	2	2	INRO
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa 16 *	6.6		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa övriga *	6.6		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa L *	4.7		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa M *	1.9		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	2	INRO

Rapport

T1835935

Sida 9 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1861					
	4,5-5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070866					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	89.3	5.39	%	2	2	INRO
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	INRO
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	INRO
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	INRO
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	INRO
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	INRO
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	INRO
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	INRO
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	2	INRO
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO
bensen	0.035	0.014	mg/kg TS	2	2	INRO
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	INRO
naftalen	0.115	0.029	mg/kg TS	2	2	INRO
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO
acenafaten	0.166	0.042	mg/kg TS	2	2	INRO
fluoren	0.113	0.028	mg/kg TS	2	2	INRO
fenantren	0.444	0.111	mg/kg TS	2	2	INRO
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO
fluoranten	0.445	0.111	mg/kg TS	2	2	INRO
pyren	0.348	0.087	mg/kg TS	2	2	INRO
bens(a)antracen	0.100	0.025	mg/kg TS	2	2	INRO
krysen	0.096	0.024	mg/kg TS	2	2	INRO
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa 16 *	1.8		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa cancerogena *	0.20		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa övriga *	1.6		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa L *	0.28		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa M *	1.4		mg/kg TS	2	2	INRO
PAH, summa H *	0.20		mg/kg TS	2	2	INRO

Rapport

T1835935

Sida 10 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1861						
	5-5,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070867						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.7	5.41	%	2	2	INRO	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	INRO	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	INRO	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	2	INRO	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
bensen	0.046	0.018	mg/kg TS	2	2	INRO	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	INRO	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
acenafaten	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
fanantren	0.218	0.054	mg/kg TS	2	2	INRO	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
fluoranten	0.263	0.066	mg/kg TS	2	2	INRO	
pyren	0.236	0.059	mg/kg TS	2	2	INRO	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
krysen	0.081	0.020	mg/kg TS	2	2	INRO	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa 16 *	0.80		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa cancerogena *	0.081		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa övriga *	0.72		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa M *	0.72		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa H *	0.081		mg/kg TS	2	2	INRO	

Rapport

T1835935

Sida 11 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1861						
	5,5-6						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070868						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.9	5.42	%	2	2	INRO	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	INRO	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	INRO	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	2	INRO	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
bensen	0.027	0.011	mg/kg TS	2	2	INRO	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	INRO	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
acenafaten	0.165	0.041	mg/kg TS	2	2	INRO	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
fenantren	0.254	0.063	mg/kg TS	2	2	INRO	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
fluoranten	0.385	0.096	mg/kg TS	2	2	INRO	
pyren	0.336	0.084	mg/kg TS	2	2	INRO	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
krysen	0.116	0.029	mg/kg TS	2	2	INRO	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa 16 *	1.3		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa cancerogena *	0.12		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa övriga *	1.1		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa L *	0.17		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa M *	0.98		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa H *	0.12		mg/kg TS	2	2	INRO	

Rapport

T1835935

Sida 12 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1861						
	6-6,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070869						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.6	5.40	%	2	2	INRO	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	INRO	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	INRO	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	INRO	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	2	INRO	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	2	INRO	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	INRO	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	INRO	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	INRO	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
acenaften	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	2	INRO	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa 16 *	<0.72		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa övriga *	<0.44		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa M *	<0.25		mg/kg TS	2	2	INRO	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	2	INRO	

Rapport

T1835935

Sida 13 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1862						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070870						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.9	8.89	%	1	1	STGR	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835935

Sida 14 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1862						
	4-4,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070871						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.0	8.6	%	1	1	STGR	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	0.026	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	0.027	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	0.022	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	0.010	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	0.11		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835935

Sida 15 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1862						
	5-5,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070872						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.9	8.99	%	1	1	STGR	
naftalen	0.026	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	0.032	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	0.015	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	0.10	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	0.018	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	0.082	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	0.060	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	0.015	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	0.022	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.023	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	0.41		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	0.33		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	0.28		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835935

Sida 16 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1862						
	6,5-7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070873						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	93.3	9.33	%	1	1	STGR	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	0.015	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	0.010	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	0.041		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835935

Sida 17 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1840						
	4-4,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070874						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.1	8.91	%	1	1	STGR	
naftalen	2.3	0.69	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	0.31	0.093	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	0.38	0.114	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	0.049	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	0.080	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	0.049	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	3.3		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	3.3		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	2.6		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	0.72		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835935

Sida 18 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1836 6,1-6,4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070875						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.9	8.69	%	1	1	STGR	
naftalen	0.097	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	0.038	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	0.010	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	0.038	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	0.099	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	0.030	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	0.052	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.052	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	0.024	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	0.55		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	0.16		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	0.39		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	0.14		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	0.26		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	0.16		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835935

Sida 19 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1836						
	7-7,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070876						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.6	9.16	%	1	1	STGR	
naftalen	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	0.23	0.069	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	0.12	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	0.40	0.12	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	0.062	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	0.60	0.18	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	0.46	0.138	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	0.13	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.12	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.037	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	0.068	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	2.4		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	0.52		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	1.9		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	0.24		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	1.6		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	0.52		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835935

Sida 20 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1851						
	3,5-4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070877						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.1	8.91	%	1	1	STGR	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	0.010	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	0.013	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	0.014	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	0.076		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835935

Sida 21 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1853						
	4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070878						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.2	8.92	%	1	1	STGR	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835935

Sida 22 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1853						
	6-6,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070879						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	93.0	9.3	%	1	1	STGR	
naftalen	0.013	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	0.013		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835935

Sida 23 (26)

16O1MR2M2XQ



Er beteckning	1853						
	7-7,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070880						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	94.2	9.42	%	1	1	STGR	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	



Er beteckning	1853						
	8,2-9						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070881						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	84.5	8.45	%	1	1	STGR	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
acenafarten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	0.018	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	0.037	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	0.084	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	0.068	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	0.027	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	0.023	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.020	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	0.019	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	0.30		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	0.21		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	0.21		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	

* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

Metod	
1	<p>Paket OJ-1</p> <p>Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA)</p> <p>Mätning utförs med GC-MS enligt REFLAB4:2008.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benzo(a)antracen, krysken, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, dibenzo(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen.</p> <p>Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren.</p> <p>Summa PAH H: benzo(a)antracen, krysken, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenzo(a,h)antracen och benzo(g,h,i)perylen).</p> <p>LOD avses vid rapporterade mindre än värden (<).</p> <p>Rev 2018-09-24</p>
2	<p>Paket OJ-21A</p> <p>Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner.</p> <p>Bestämning av metylpyrener/metylfluorantener och methylkrysener/methylbens(a)antracener.</p> <p>Bestämning av bensen, toluen, etylbensen och xylen (BTEX).</p> <p>Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA)</p> <p>Metod baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual.</p> <p>Mätning utförs med GC-MS.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benzo(a)antracen, krysken, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, dibenzo(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen.</p> <p>Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren.</p> <p>Summa PAH H: benzo(a)antracen, krysken, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenzo(a,h)antracen och benzo(g,h,i)perylen).</p> <p>Enligt direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008.</p> <p>Rev 2016-01-26</p>

	Godkännare
INRO	Ingalill Rosén
MB	Maria Bigner
STGR	Sture Grägg

Utf¹	
1	För mätningen svarar ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvæj 406 A, 3050 Humlebæk, Danmark som är av danska ackrediteringsorganet DANAk ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 05-0361).
2	För mätningen svarar ALS Laboratory Group, Na Harfě 9/336, 190 00, Prag 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till. Laboratorierna finns lokaliserade i; Prag, Na Harfě 9/336, 190 00, Praha 9, Ceska Lipa, Bendlova 1687/7, 470 01 Ceska Lipa,

¹ Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).



Utf ¹
Pardubice, V Raji 906, 530 02 Pardubice. Kontakta ALS Stockholm för ytterligare information.

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Den digitalt signerade PDF filen representerar originalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.

Rapport

T1839297

Sida 1 (15)

17RS1M47PVH



Ankomstdatum **2018-12-03**
Utfärdad **2018-12-10**

Relement Miljö Väst AB
Alice Gravander

Ekelundsgatan 4, vån 6
411 18 Göteborg
Sweden

Projekt **1318-168**
Bestnr **1318-168**

Analys av grundvatten

Er beteckning	GV1833 Mn						
Provtagare	Alice Gravander						
Provtagningsdatum	2018-11-28						
Labnummer	O11081546						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
alifater >C10-C12	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
alifater >C12-C16	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
alifater >C16-C35	<20		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
klorbensener, summa	<0.90		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
PCB, summa 7	<0.70		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
naftalen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
acenaftylen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
acenaften	0.63	0.25	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
fluoren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
fenantren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
bens(a)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
krysen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
bens(b)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
bens(k)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
bens(a)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
dibenso(ah)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
benso(ghi)perlylen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
indeno(123cd)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
PAH, summa 16*	0.63		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
PAH, summa cancerogena*	<0.35		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
PAH, summa övriga*	0.63		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
PAH, summa L*	0.63		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
PAH, summa M*	<0.25		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
PAH, summa H*	<0.40		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA	
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			1	1	VITA	
oljeindex	<50.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA	
fraktion >C10-C12	<5.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA	
fraktion >C12-C16	<5.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA	
fraktion >C16-C35	34.4	10.3	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA	
fraktion >C35-<C40	<10.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA	

Rapport

T1839297

Sida 2 (15)

17RS1M47PVH



Er beteckning	GV1833 Berg					
Provtagare	Alice Gravander					
Provtagningsdatum	2018-11-28					
Labnummer	O11081547					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
alifater >C10-C12	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C12-C16	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C16-C35	<20		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
klorbensener, summa	<0.90		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PCB, summa 7	<0.70		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
naftalen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaftylen	0.17	0.07	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaften	1.76	0.70	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoren	0.13	0.05	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fenantren	0.45	0.18	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
antracen	0.31	0.12	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoranten	2.79	1.12	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
pyren	2.15	0.86	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)antracen	0.88	0.35	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
krysen	1.12	0.45	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(b)fluoranten	1.27	0.51	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(k)fluoranten	1.42	0.57	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)pyren	1.50	0.60	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
dibenso(ah)antracen	0.22	0.09	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
benso(ghi)perlylen	0.95	0.38	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
indeno(123cd)pyren	0.94	0.38	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa 16*	16		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa cancerogena*	7.4		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa övriga*	8.7		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa L*	1.9		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa M*	5.8		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa H*	8.3		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			1	1	VITA
oljeindex	191	57.2	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C10-C12	5.3	1.6	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C12-C16	18.5	5.6	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C16-C35	144	43.4	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C35-<C40	22.5	6.7	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA

Er beteckning	GV1836 Mn					
Provtagare	Alice Gravander					
Provtagningsdatum	2018-11-28					
Labnummer	O11081548					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
alifater >C10-C12	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C12-C16	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C16-C35	<20		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
klorbensener, summa	<0.90		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PCB, summa 7	<0.70		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
naftalen	2.16	0.86	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaftylen	0.43	0.17	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaften	8.30	3.32	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoren	4.41	1.76	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fenantren	26.1	10.4	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
antracen	2.04	0.81	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoranten	59.0	23.6	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
pyren	43.9	17.6	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)antracen	15.1	6.04	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
krysen	44.4	17.8	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(b)fluoranten	27.3	10.9	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(k)fluoranten	22.6	9.03	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)pyren	23.0	9.20	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
dibenso(ah)antracen	1.98	0.79	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
benso(ghi)perylen	5.48	2.19	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
indeno(123cd)pyren	6.78	2.71	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa 16*	290		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa cancerogena*	140		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa övriga*	150		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa L*	11		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa M*	140		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa H*	150		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			1	1	VITA
oljeindex	<50.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C10-C12	15.6	4.7	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C12-C16	11.0	3.3	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C16-C35	<30.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C35-<C40	<10.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA

Rapport

T1839297

Sida 4 (15)

17RS1M47PVH



Er beteckning	GV1842 Mn					
Provtagare	Alice Gravander					
Provtagningsdatum	2018-11-28					
Labnummer	O11081549					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
alifater >C10-C12	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C12-C16	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C16-C35	<20		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
klorbensener, summa	<0.90		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PCB, summa 7	<0.70		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
naftalen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaftylen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaften	0.10	0.04	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fenantren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoranten	0.26	0.10	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
pyren	0.16	0.06	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
krysen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(b)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(k)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
dibenso(ah)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
benso(ghi)perylen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
indeno(123cd)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa 16*	0.52		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa cancerogena*	<0.35		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa övriga*	0.52		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa L*	0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa M*	0.42		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa H*	<0.40		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			1	1	VITA
oljeindex	<50.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C10-C12	<5.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C12-C16	<5.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C16-C35	33.8	10.1	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C35-<C40	<10.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA

Rapport

T1839297

Sida 5 (15)

17RS1M47PVH



Er beteckning	GV1842 berg					
Provtagare	Alice Gravander					
Provtagningsdatum	2018-11-28					
Labnummer	O11081550					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
alifater >C10-C12	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C12-C16	13	5	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C16-C35	254	101	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
klorbensener, summa	<0.90		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PCB, summa 7	<0.70		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
naftalen	1.26	0.50	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaftylen	0.94	0.38	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaften	5.21	2.08	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoren	2.25	0.90	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fenantren	9.92	3.97	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
antracen	2.03	0.81	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoranten	24.8	9.93	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
pyren	20.6	8.26	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)antracen	5.98	2.39	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
krysen	7.00	2.80	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(b)fluoranten	6.99	2.80	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(k)fluoranten	4.74	1.90	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)pyren	5.54	2.22	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
dibenso(ah)antracen	0.98	0.39	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
benso(ghi)perylen	4.32	1.73	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
indeno(123cd)pyren	3.25	1.30	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa 16*	110		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa cancerogena*	34		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa övriga*	71		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa L*	7.4		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa M*	60		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa H*	39		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			1	1	VITA
oljeindex	139	41.8	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C10-C12	7.8	2.3	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C12-C16	11.6	3.5	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C16-C35	99.9	30.0	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C35-<C40	20.2	6.0	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA

Rapport

T1839297

Sida 6 (15)

17RS1M47PVH



Er beteckning	GV1846 Mn					
Provtagare	Alice Gravander					
Provtagningsdatum	2018-11-28					
Labnummer	O11081551					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
alifater >C10-C12	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C12-C16	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C16-C35	25	10	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
klorbensener, summa	<0.90		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PCB, summa 7	<0.70		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
naftalen	0.46	0.18	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaftylen	25.1	10.0	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaften	219	87.8	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoren	1.82	0.73	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fenantren	1.44	0.58	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
antracen	3.17	1.27	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoranten	63.7	25.5	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
pyren	40.1	16.0	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)antracen	2.79	1.12	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
krysen	2.44	0.98	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(b)fluoranten	1.11	0.44	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(k)fluoranten	0.75	0.30	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)pyren	0.69	0.28	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
dibenso(ah)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
benso(ghi)perylen	0.15	0.06	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
indeno(123cd)pyren	0.17	0.07	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa 16*	360		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa cancerogena*	8.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa övriga*	350		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa L*	240		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa M*	110		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa H*	8.1		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			1	1	VITA
oljeindex	1770	530	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C10-C12	146	43.9	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C12-C16	596	179	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C16-C35	1000	302	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C35-<C40	20.0	6.0	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA

Rapport

T1839297

Sida 7 (15)

17RS1M47PVH



Er beteckning	GV1846 berg					
Provtagare	Alice Gravander					
Provtagningsdatum	2018-11-28					
Labnummer	O11081552					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
alifater >C10-C12	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C12-C16	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C16-C35	<20		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
klorbensener, summa	<0.90		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PCB, summa 7	<0.70		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
naftalen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaftylen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaften	0.79	0.32	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fenantren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoranten	1.12	0.45	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
pyren	0.53	0.21	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
krysen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(b)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(k)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
dibenso(ah)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
benso(ghi)perylen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
indeno(123cd)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa 16*	2.4		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa cancerogena*	<0.35		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa övriga*	2.4		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa L*	0.79		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa M*	1.7		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa H*	<0.40		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			1	1	VITA
oljeindex	<50.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C10-C12	<5.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C12-C16	<5.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C16-C35	<30.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C35-<C40	<10.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA

Er beteckning	SCC 202					
Provtagare	Alice Gravander					
Provtagningsdatum	2018-11-28					
Labnummer	O11081553					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
alifater >C10-C12	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C12-C16	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C16-C35	<20		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
klorbensener, summa	<0.90		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PCB, summa 7	<0.70		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
naftalen	0.30	0.12	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaftylen	0.33	0.13	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaften	13.3	5.33	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoren	2.28	0.91	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fenantren	0.81	0.32	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
antracen	0.11	0.04	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoranten	0.14	0.06	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
krysen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(b)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(k)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
dibenso(ah)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
benso(ghi)perylen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
indeno(123cd)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa 16*	17		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa cancerogena*	<0.35		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa övriga*	17		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa L*	14		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa M*	3.3		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa H*	<0.40		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			1	1	VITA
oljeindex	281	84.2	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C10-C12	55.0	16.5	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C12-C16	62.9	18.9	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C16-C35	149	44.7	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C35-<C40	13.7	4.1	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA

Er beteckning	S4					
Provtagare	Alice Gravander					
Provtagningsdatum	2018-11-28					
Labnummer	O11081554					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
alifater >C10-C12	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C12-C16	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C16-C35	<20		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
klorbensener, summa	<0.90		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PCB, summa 7	<0.70		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
naftalen	0.11	0.04	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaftylen	0.11	0.04	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaften	3.75	1.50	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoren	0.96	0.38	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fenantren	0.48	0.19	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoranten	0.12	0.05	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
pyren	0.15	0.06	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
krysen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(b)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(k)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
dibenso(ah)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
benso(ghi)perylen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
indeno(123cd)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa 16*	5.7		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa cancerogena*	<0.35		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa övriga*	5.7		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa L*	4.0		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa M*	1.7		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa H*	<0.40		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			1	1	VITA
oljeindex	<50.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C10-C12	<5.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C12-C16	5.7	1.7	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C16-C35	<30.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C35-<C40	<10.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA

Rapport

T1839297

Sida 10 (15)

17RS1M47PVH



Er beteckning	RS1					
Provtagare	Alice Gravander					
Provtagningsdatum	2018-11-28					
Labnummer	O11081555					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
alifater >C10-C12	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C12-C16	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C16-C35	<20		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
klorbensener, summa	<0.90		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PCB, summa 7	<0.70		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
naftalen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaftylen	0.21	0.08	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaften	5.24	2.10	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoren	1.80	0.72	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fenantren	0.31	0.12	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
krysen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(b)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(k)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
dibenso(ah)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
benso(ghi)perylen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
indeno(123cd)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa 16*	7.6		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa cancerogena*	<0.35		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa övriga*	7.6		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa L*	5.5		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa M*	2.1		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa H*	<0.40		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			1	1	VITA
oljeindex	79.6	23.9	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C10-C12	13.0	3.9	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C12-C16	10.0	3.0	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C16-C35	48.0	14.4	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C35-<C40	<10.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA

Rapport

T1839297

Sida 11 (15)

17RS1M47PVH



Er beteckning	RS3					
Provtagare	Alice Gravander					
Provtagningsdatum	2018-11-28					
Labnummer	O11081556					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
alifater >C10-C12	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C12-C16	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C16-C35	<20		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
klorbensener, summa	<0.90		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PCB, summa 7	<0.70		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
naftalen	0.15	0.06	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaftylen	1.33	0.53	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaften	123	49.4	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoren	0.64	0.26	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fenantren	0.38	0.15	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
antracen	0.36	0.14	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoranten	0.48	0.19	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
pyren	0.26	0.10	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
krysen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(b)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(k)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
dibenso(ah)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
benso(ghi)perylen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
indeno(123cd)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa 16*	130		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa cancerogena*	<0.35		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa övriga*	130		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa L*	120		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa M*	2.1		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa H*	<0.40		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			1	1	VITA
oljeindex	235	70.5	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C10-C12	17.5	5.3	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C12-C16	171	51.3	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C16-C35	40.6	12.2	$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C35-<C40	<10.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA

Er beteckning	SCC 205					
Provtagare	Alice Gravander					
Provtagningsdatum	2018-11-28					
Labnummer	O11081557					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
alifater >C10-C12	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C12-C16	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C16-C35	<20		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
klorbensener, summa	<0.90		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PCB, summa 7	<0.70		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
naftalen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaftylen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaften	1.61	0.64	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fenantren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
krysen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(b)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(k)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
dibenso(ah)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
benso(ghi)perylen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
indeno(123cd)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa 16*	1.6		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa cancerogena*	<0.35		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa övriga*	1.6		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa L*	1.6		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa M*	<0.25		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa H*	<0.40		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			1	1	VITA
oljeindex	<50.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C10-C12	<5.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C12-C16	<5.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C16-C35	<30.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C35-<C40	<10.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA

Rapport

T1839297

Sida 13 (15)

17RS1M47PVH



Er beteckning	GV1836 berg					
Provtagare	Alice Gravander					
Provtagningsdatum	2018-11-28					
Labnummer	O11081771					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
alifater >C10-C12	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C12-C16	<10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
alifater >C16-C35	<20		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
klorbensener, summa	<0.90		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PCB, summa 7	<0.70		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
naftalen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaftylen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
acenaften	0.17	0.07	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fenantren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
antracen	0.17	0.07	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
fluoranten	0.23	0.09	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
pyren	0.17	0.07	$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
krysen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(b)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(k)fluoranten	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
bens(a)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
dibenso(ah)antracen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
benso(ghi)perylen	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
indeno(123cd)pyren	<0.10		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa 16*	0.74		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa cancerogena*	<0.35		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa övriga*	0.74		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa L*	0.17		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa M*	0.57		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
PAH, summa H*	<0.40		$\mu\text{g/l}$	1	1	VITA
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			1	1	VITA
oljeindex	<50.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C10-C12	<5.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C12-C16	<5.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C16-C35	<30.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA
fraktion >C35-<C40	<10.0		$\mu\text{g/l}$	2	1	VITA

* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

Metod	
1	<p>Paket OV-12A. GC-MS Screening, semivolatila föreningar.</p> <p>Bestämning av alifater >C10-C12, >C12-C16, >C16-C35. Bestämning av summa klorbensener (9st) samt summa PCB-7. Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA). Bestämning av övriga föreningar*.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benzo(a)antraceen, krysken, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, dibenso(ah)antraceen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenafetylén. Summa PAH M: fluoren, fenantron, antraceen, fluoranten och pyren Summa PAH H: benzo(a)antraceen, krysken, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antraceen och benzo(g,h,i)perylén) Enligt direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008.</p> <p>*Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek. *Detk. betyder att man funnit och identifierat andra föreningar.</p> <p>Rev 2016-07-20</p>
2	<p>Paket OV-20C. Bestämning av oljeindex enligt metod CSN EN ISO 9377-2 , Z1 och TNRCC metod 1006. Mätning utförs med GC-FID.</p> <p>Rev 2013-09-17</p>

	Godkännare
VITA	Viktoria Takacs

Utf¹	
1	För mätningen svarar ALS Laboratory Group, Na Harfě 9/336, 190 00, Prag 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till. Laboratorierna finns lokaliserade i; Prag, Na Harfě 9/336, 190 00, Praha 9, Ceska Lipa, Bendlova 1687/7, 470 01 Ceska Lipa, Pardubice, V Raji 906, 530 02 Pardubice. Kontakta ALS Stockholm för ytterligare information.

Mätsäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätsäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätsäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

¹ Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).

Rapport

T1839297

Sida 15 (15)

17RS1M47PVH



Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.
Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet.
Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Den digitalt signerade PDF filen representerar originalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.

Rapport

T1836534

Sida 1 (4)

168N3AOTW7J



Ankomstdatum **2018-11-15**
Utfärdad **2018-11-22**

Relement Miljö Väst AB
Alice Gravander

Ekelundsgatan 4, vån 6
411 18 Göteborg
Sweden

Projekt
Bestnr **1318-168**

Analys av fast prov

Er beteckning	1846						
	7-7,8						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11072722						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	85.9	8.59	%	1	1	HESE	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
acenaftylen	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	HESE	
acenaften	0.050	0.05	mg/kg TS	1	1	HESE	
fluoren	0.060	0.05	mg/kg TS	1	1	HESE	
fenantren	0.042	0.05	mg/kg TS	1	1	HESE	
antracen	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	HESE	
fluoranten	0.046	0.05	mg/kg TS	1	1	HESE	
pyren	0.036	0.05	mg/kg TS	1	1	HESE	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
krysen	0.022	0.05	mg/kg TS	1	1	HESE	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
benso(ghi)peryen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa 16	0.28		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa övriga	0.26		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa M	0.20		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	HESE	

Rapport

T1836534

Sida 2 (4)

168N3AOTW7J



Er beteckning	1851						
	4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11072723						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.7	9.17	%	1	1	HESE	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	HESE	

Rapport

T1836534

Sida 3 (4)

168N3AOTW7J



Er beteckning	1855						
	7,5-8						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11072724						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	95.4	9.54	%	1	1	HESE	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
acenaften	0.015	0.05	mg/kg TS	1	1	HESE	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
fenantren	0.015	0.05	mg/kg TS	1	1	HESE	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
krysen	0.010	0.05	mg/kg TS	1	1	HESE	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa 16	0.040		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	HESE	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	HESE	

Rapport

T1836534

Sida 4 (4)

168N3AOTW7J



* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

Metod	
1	<p>Paket OJ-1 Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS enligt REFLAB4:2008.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benzo(a)antraceen, krysken, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, dibenso(ah)antraceen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenäften och acenäftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antraceen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benzo(a)antraceen, krysken, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antraceen och benzo(g,h,i)perylene.</p> <p>LOD avses vid rapporterade mindre än värden (<).</p> <p>Rev 2018-09-24</p>

	Godkännare
HESE	Hedvig von Seth

Utf ¹	
1	För mätningen svarar ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406 A, 3050 Humlebæk, Danmark som är av danska ackrediteringsorganet DANAK ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 05-0361).

Mätsäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätsäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätsäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.
Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet.
Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Den digitalt signerade PDF filen representerar originalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.

¹ Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).



Ankomstdatum **2018-11-09**
Utfärdad **2018-12-03**

Relement Miljö Väst AB
Alice Gravander

Ekelundsgatan 4, vån 6
411 18 Göteborg
Sweden

Projekt
Bestnr **1318-168**

Analys av fast prov

Er beteckning	1838						
	7-7,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070633						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.4	9.14	%	1	1	STGR	
naftalen	64	19.2	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	2.8	0.84	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	66	19.8	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	47	14.1	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	100	30	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	14	4.2	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	53	15.9	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	40	12	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	11	3.3	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	7.9	2.37	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	5.8	1.74	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	2.4	0.72	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	4.2	1.26	mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.45	0.135	mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	1.5	0.45	mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	1.6	0.48	mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	420		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	33		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	390		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	130		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	250		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	35		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835887

Sida 2 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1838						
	7,5-8						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070634						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.2	9.02	%	1	1	STGR	
naftalen	14	4.2	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	0.52	0.156	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	16	4.8	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	10	3	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	26	7.8	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	3.3	0.99	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	12	3.6	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	8.8	2.64	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	2.3	0.69	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	1.6	0.48	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	1.2	0.36	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.45	0.135	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	0.82	0.246	mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.096	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.33	0.099	mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.33	0.099	mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	98		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	6.8		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	91		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	31		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	60		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	7.1		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835887

Sida 3 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1839						
	3-3,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070635						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.8	8.78	%	1	1	STGR	
naftalen	0.071	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	0.051	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	7.7	2.31	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	2.1	0.63	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	1.1	0.33	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	0.24	0.072	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	0.26	0.078	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	0.028	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	0.022	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	12		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	12		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	7.8		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	3.9		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835887

Sida 4 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1839						
	3,5-4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070636						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.1	9.01	%	1	1	STGR	
naftalen	0.079	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	0.037	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	5.7	1.71	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	1.6	0.48	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	0.70	0.21	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	0.074	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	0.044	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	0.029	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	8.3		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	8.3		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	5.8		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	2.4		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835887

Sida 5 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1839						
	4-4,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070637						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.0	9	%	1	1	STGR	
naftalen	18	5.4	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	0.20	0.06	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	23	6.9	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	14	4.2	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	27	8.1	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	3.5	1.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	8.5	2.55	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	5.7	1.71	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	0.88	0.264	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	0.76	0.228	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.35	0.105	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.15	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	0.20	0.06	mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.015	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.049	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.050	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	100		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	2.4		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	100		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	41		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	59		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	2.5		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835887

Sida 6 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1839						
	4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070638						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.5	8.95	%	1	1	STGR	
naftalen	2.0	0.6	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	0.063	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	7.0	2.1	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	3.6	1.08	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	5.2	1.56	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	0.48	0.144	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	0.22	0.066	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	0.13	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	0.013	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	19		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	19		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	9.1		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	9.6		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835887

Sida 7 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1839						
	5-5,1						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070639						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.4	9.04	%	1	1	STGR	
naftalen	8.2	2.46	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	1.8	0.54	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	100	30	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	79	23.7	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	140	42	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	25	7.5	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	58	17.4	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	41	12.3	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	7.7	2.31	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	6.5	1.95	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	3.9	1.17	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	1.2	0.36	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	2.2	0.66	mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.22	0.066	mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.83	0.249	mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.77	0.231	mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	480		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	22		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	450		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	110		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	340		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	23		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835887

Sida 8 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1839						
	5,1-5,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070640						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.0	8.9	%	1	1	STGR	
naftalen	6.4	1.92	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	0.15	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	14	4.2	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	8.0	2.4	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	15	4.5	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	1.8	0.54	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	4.5	1.35	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	3.0	0.9	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	0.47	0.141	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	0.43	0.129	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.080	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	0.12	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.010	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.038	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.041	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	54		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	1.4		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	53		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	21		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	32		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	1.4		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835887

Sida 9 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1839						
	5,5-6						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070641						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	81.8	8.18	%	1	1	STGR	
naftalen	13	3.9	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	0.15	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	15	4.5	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	7.5	2.25	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	15	4.5	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	1.8	0.54	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	4.4	1.32	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	2.9	0.87	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	0.49	0.147	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	0.44	0.132	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.23	0.069	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.10	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	0.13	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.013	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.051	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.049	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	61		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	1.5		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	60		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	28		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	32		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	1.5		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835887

Sida 10 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1839					
	6-6,5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070642					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	84.0	8.4	%	1	1	STGR
naftalen	17	5.1	mg/kg TS	1	1	STGR
acenaftylen	0.14	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
acenaften	15	4.5	mg/kg TS	1	1	STGR
fluoren	8.8	2.64	mg/kg TS	1	1	STGR
fenantren	21	6.3	mg/kg TS	1	1	STGR
antracen	2.3	0.69	mg/kg TS	1	1	STGR
fluoranten	5.7	1.71	mg/kg TS	1	1	STGR
pyren	3.8	1.14	mg/kg TS	1	1	STGR
bens(a)antracen	0.64	0.192	mg/kg TS	1	1	STGR
krysen	0.57	0.171	mg/kg TS	1	1	STGR
bens(b)fluoranten	0.26	0.078	mg/kg TS	1	1	STGR
bens(k)fluoranten	0.12	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
bens(a)pyren	0.15	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
dibens(ah)antracen	0.010	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
benso(ghi)perylen	0.039	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
indeno(123cd)pyren	0.042	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa 16	76		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa cancerogena	1.8		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa övriga	74		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa L	32		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa M	42		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa H	1.8		mg/kg TS	1	1	STGR

Rapport

T1835887

Sida 11 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1839					
	6,5-7					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070643					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	88.9	8.89	%	1	1	STGR
naftalen	13	3.9	mg/kg TS	1	1	STGR
acenaftylen	0.12	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
acenaften	11	3.3	mg/kg TS	1	1	STGR
fluoren	6.4	1.92	mg/kg TS	1	1	STGR
fenantren	15	4.5	mg/kg TS	1	1	STGR
antracen	1.8	0.54	mg/kg TS	1	1	STGR
fluoranten	5.0	1.5	mg/kg TS	1	1	STGR
pyren	3.3	0.99	mg/kg TS	1	1	STGR
bens(a)antracen	0.54	0.162	mg/kg TS	1	1	STGR
krysen	0.49	0.147	mg/kg TS	1	1	STGR
bens(b)fluoranten	0.26	0.078	mg/kg TS	1	1	STGR
bens(k)fluoranten	0.082	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
bens(a)pyren	0.15	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
dibens(ah)antracen	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
benso(ghi)perylen	0.050	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
indeno(123cd)pyren	0.046	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa 16	57		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa cancerogena	1.6		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa övriga	56		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa L	24		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa M	32		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa H	1.6		mg/kg TS	1	1	STGR

Rapport

T1835887

Sida 12 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1839						
	7-7,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070644						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	93.0	9.3	%	1	1	STGR	
naftalen	7.2	2.16	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	0.033	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	2.3	0.69	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	0.73	0.219	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	1.2	0.36	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	0.24	0.072	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	0.15	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	0.020	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	0.024	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.013	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	12		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	12		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	9.5		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	2.5		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835887

Sida 13 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1839						
	7,5-8						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070645						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.5	9.05	%	1	1	STGR	
naftalen	2.4	0.72	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	0.029	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	1.8	0.54	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	1.2	0.36	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	3.9	1.17	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	0.48	0.144	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	1.4	0.42	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	0.93	0.279	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.085	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.026	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	0.049	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.018	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.014	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	13		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	0.51		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	12		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	4.2		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	7.9		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	0.53		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835887

Sida 14 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1839						
	8,2-8,6						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070646						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.1	5.26	%	2	2	MB	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C10-C16	4.65		mg/kg TS	2	2	MB	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	2	MB	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	2	MB	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
naftalen	0.562	0.140	mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	2.79	0.698	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	2.21	0.552	mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	6.02	1.50	mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	0.629	0.157	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	2.34	0.585	mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	1.52	0.379	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	0.316	0.079	mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	0.283	0.071	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	0.126	0.032	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	0.126	0.032	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	0.087	0.022	mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16 *	17		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena *	0.94		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga *	16		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L *	3.4		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M *	13		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H *	0.94		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835887

Sida 15 (37)

176CSTOII/V2



Er beteckning	1840					
	1-1,5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070647					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	83.1	5.02	%	2	2	MB
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C8-C10	211	84.3	mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C10-C12	238		mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C5-C16 *	450		mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C16-C35	61		mg/kg TS	2	2	MB
aromater >C8-C10	25.0		mg/kg TS	2	2	MB
aromater >C10-C16	15.7		mg/kg TS	2	2	MB
metylpyrener/metylfluorantener	3.3	1.3	mg/kg TS	2	2	MB
metylkrysener/metylbens(a)antracener	1.2	0.5	mg/kg TS	2	2	MB
aromater >C16-C35	4.5		mg/kg TS	2	2	MB
bensen	0.131	0.052	mg/kg TS	2	2	MB
toluen	0.125	0.050	mg/kg TS	2	2	MB
etylbensen	0.376	0.150	mg/kg TS	2	2	MB
m,p-xylen	0.547	0.219	mg/kg TS	2	2	MB
o-xylen	0.258	0.103	mg/kg TS	2	2	MB
xylener, summa	0.805		mg/kg TS	2	2	MB
TEX, summa *	1.3		mg/kg TS	2	2	MB
naftalen	0.956	0.239	mg/kg TS	2	2	MB
acenaftylen	0.377	0.094	mg/kg TS	2	2	MB
acenaften	19.9	4.99	mg/kg TS	2	2	MB
fluoren	5.77	1.44	mg/kg TS	2	2	MB
fenantren	13.8	3.45	mg/kg TS	2	2	MB
antracen	1.52	0.380	mg/kg TS	2	2	MB
fluoranten	8.46	2.11	mg/kg TS	2	2	MB
pyren	6.36	1.59	mg/kg TS	2	2	MB
bens(a)antracen	1.73	0.434	mg/kg TS	2	2	MB
krysen	2.05	0.512	mg/kg TS	2	2	MB
bens(b)fluoranten	2.78	0.694	mg/kg TS	2	2	MB
bens(k)fluoranten	0.869	0.217	mg/kg TS	2	2	MB
bens(a)pyren	2.42	0.605	mg/kg TS	2	2	MB
dibens(ah)antracen	0.444	0.111	mg/kg TS	2	2	MB
benso(ghi)perylen	1.36	0.341	mg/kg TS	2	2	MB
indeno(123cd)pyren	1.46	0.365	mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa 16 *	70		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa cancerogena *	12		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa övriga *	59		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa L *	21		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa M *	36		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa H *	13		mg/kg TS	2	2	MB

Rapport

T1835887

Sida 16 (37)

176CSTOII/V2



Er beteckning	1840					
	1,5-2					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070648					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	84.6	2.0	%	3	V	KAIN
As	5.01	1.40	mg/kg TS	3	H	KAIN
Ba	82.3	19.5	mg/kg TS	3	H	KAIN
Cd	0.480	0.113	mg/kg TS	3	H	KAIN
Co	2.81	0.70	mg/kg TS	3	H	KAIN
Cr	9.41	1.86	mg/kg TS	3	H	KAIN
Cu	11.0	2.3	mg/kg TS	3	H	KAIN
Hg	<0.2		mg/kg TS	3	H	KAIN
Ni	8.23	2.37	mg/kg TS	3	H	KAIN
Pb	21.5	4.4	mg/kg TS	3	H	KAIN
V	10.1	2.1	mg/kg TS	3	H	KAIN
Zn	209	40	mg/kg TS	3	H	KAIN
TS_105°C	79.5	4.80	%	2	2	MB
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C8-C10	76.8	30.7	mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C10-C12	176		mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C12-C16	21		mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C5-C16*	270		mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C16-C35	42		mg/kg TS	2	2	MB
aromater >C8-C10	110		mg/kg TS	2	2	MB
aromater >C10-C16	470		mg/kg TS	2	2	MB
metylpyrener/metylfluorantener	7.5	3.0	mg/kg TS	2	2	MB
metylkrysener/methylbens(a)antracener	1.2	0.5	mg/kg TS	2	2	MB
aromater >C16-C35	8.7		mg/kg TS	2	2	MB
bensen	0.136	0.054	mg/kg TS	2	2	MB
toluen	0.158	0.063	mg/kg TS	2	2	MB
etylbensen	0.550	0.220	mg/kg TS	2	2	MB
m,p-xilen	0.949	0.379	mg/kg TS	2	2	MB
o-xilen	0.571	0.228	mg/kg TS	2	2	MB
xylener, summa	1.52		mg/kg TS	2	2	MB
TEX, summa*	2.2		mg/kg TS	2	2	MB
naftalen	45.2	11.3	mg/kg TS	2	2	MB
acenaftylen	1.64	0.410	mg/kg TS	2	2	MB
acenaften	<0.100		mg/kg TS	2	2	MB
fluoren	0.404	0.101	mg/kg TS	2	2	MB
fenantren	334	83.6	mg/kg TS	2	2	MB
antracen	23.9	5.99	mg/kg TS	2	2	MB
fluoranten	0.573	0.143	mg/kg TS	2	2	MB
pyren	45.4	11.3	mg/kg TS	2	2	MB
bens(a)antracen	5.27	1.32	mg/kg TS	2	2	MB
krysen	8.24	2.06	mg/kg TS	2	2	MB
bens(b)fluoranten	3.22	0.804	mg/kg TS	2	2	MB
bens(k)fluoranten	1.61	0.403	mg/kg TS	2	2	MB
bens(a)pyren	4.09	1.02	mg/kg TS	2	2	MB
dibens(ah)antracen	0.538	0.134	mg/kg TS	2	2	MB
benso(ghi)perylen	2.22	0.556	mg/kg TS	2	2	MB
indeno(123cd)pyren	2.24	0.560	mg/kg TS	2	2	MB

Rapport

T1835887

Sida 17 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1840						
	1,5-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070648						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	480		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena *	25		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga *	450		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L *	47		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M *	400		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H *	27		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835887

Sida 18 (37)

176CSTOII/V2



Er beteckning	1840 2-2,5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070649					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	89.4	5.40	%	2	2	MB
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C8-C10	22.0	8.8	mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C5-C16 *	22		mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	MB
aromater >C8-C10	9.97		mg/kg TS	2	2	MB
aromater >C10-C16	109		mg/kg TS	2	2	MB
metylpyrener/metylfluorantener	2.0	0.8	mg/kg TS	2	2	MB
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	MB
aromater >C16-C35	2.0		mg/kg TS	2	2	MB
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB
m,p-xylen	0.144	0.058	mg/kg TS	2	2	MB
o-xylen	0.361	0.144	mg/kg TS	2	2	MB
xylener, summa	0.505		mg/kg TS	2	2	MB
TEX, summa *	0.51		mg/kg TS	2	2	MB
naftalen	21.2	5.31	mg/kg TS	2	2	MB
acenafylen	0.440	0.110	mg/kg TS	2	2	MB
acenafarten	96.9	24.2	mg/kg TS	2	2	MB
fluoren	46.4	11.6	mg/kg TS	2	2	MB
fenantren	97.8	24.4	mg/kg TS	2	2	MB
antracen	5.68	1.42	mg/kg TS	2	2	MB
fluoranten	0.161	0.040	mg/kg TS	2	2	MB
pyren	10.4	2.59	mg/kg TS	2	2	MB
bens(a)antracen	2.01	0.805	mg/kg TS	2	2	MB
krysen	2.28	0.912	mg/kg TS	2	2	MB
bens(b)fluoranten	0.844	0.337	mg/kg TS	2	2	MB
bens(k)fluoranten	0.851	0.340	mg/kg TS	2	2	MB
bens(a)pyren	0.644	0.257	mg/kg TS	2	2	MB
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB
benso(ghi)perylen	0.256	0.064	mg/kg TS	2	2	MB
indeno(123cd)pyren	0.244	0.097	mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa 16	290		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa cancerogena	6.9		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa övriga *	280		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa L *	120		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa M *	160		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa H	7.1		mg/kg TS	2	2	MB
klorbensener, summa	<0.90		mg/kg TS	4	2	MB
PCB, summa 7	<0.70		mg/kg TS	4	2	MB
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			4	2	MB
indan	16.2		mg/kg TS	5	2	MB
diklorometan	<0.050		mg/kg TS	5	2	MB

Rapport

T1835887

Sida 19 (37)

176CSTOII/V2



Er beteckning	1840						
	2-2,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070649						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
triklorometan	<0.050		mg/kg TS	5	2	MB	
tetraklorometan (koltetraklorid)	<0.050		mg/kg TS	5	2	MB	
1,1-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	2	MB	
1,2-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	2	MB	
1,1,1-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	2	MB	
1,1,2-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	2	MB	
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.050		mg/kg TS	5	2	MB	
1,2-diklorpropan	<0.050		mg/kg TS	5	2	MB	
cis-1,2-dikloreten	<0.050		mg/kg TS	5	2	MB	
trans-1,2-dikloreten	<0.050		mg/kg TS	5	2	MB	
trikloreten	<0.050		mg/kg TS	5	2	MB	
tetrakloreten	<0.050		mg/kg TS	5	2	MB	
vinyklorid	<0.10		mg/kg TS	5	2	MB	
monoklorbensen	<0.040		mg/kg TS	5	2	MB	
diklorbensener	<0.090		mg/kg TS	5	2	MB	
övriga föreningar (volatila)	se bilaga			5	2	MB	
kromatogram *	ja			6	2	ULKA	
oljeindex >C10-<C40	1070	322	mg/kg TS	7	2	ULKA	
fraktion >C10-C12	91.6	27.5	mg/kg TS	7	2	ULKA	
fraktion >C12-C16	503	151	mg/kg TS	7	2	ULKA	
fraktion >C16-C35	464	139	mg/kg TS	7	2	ULKA	
fraktion >C35-<C40	16.2	4.9	mg/kg TS	7	2	ULKA	

Rapport

T1835887

Sida 20 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1840						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070650						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.5	8.95	%	1	1	STGR	
naftalen	4.2	1.26	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	0.088	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	8.4	2.52	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	4.2	1.26	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	5.3	1.59	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	0.66	0.198	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	1.0	0.3	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	0.60	0.18	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	0.034	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	0.036	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.013	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	25		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	24		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	13		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	12		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835887

Sida 21 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1840						
	3-3,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070651						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.2	8.82	%	1	1	STGR	
naftalen	3.6	1.08	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	0.014	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	1.3	0.39	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	0.068	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	0.073	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	0.010	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	5.1		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	5.1		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	4.9		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	0.17		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835887

Sida 22 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1840						
	3,5-4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070652						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.2	8.82	%	1	1	STGR	
naftalen	5.1	1.53	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaftylen	0.013	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
acenaften	1.1	0.33	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoren	0.20	0.06	mg/kg TS	1	1	STGR	
fenantren	0.074	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
antracen	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa 16	6.5		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa övriga	6.5		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa L	6.2		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa M	0.29		mg/kg TS	1	1	STGR	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR	

Rapport

T1835887

Sida 23 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1840					
	5,5-6					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070653					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	88.4	8.84	%	1	1	STGR
naftalen	0.079	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
acenaften	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
fluoren	0.051	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
fenantren	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
antracen	0.013	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
fluoranten	0.025	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
pyren	0.015	0.05	mg/kg TS	1	1	STGR
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa 16	0.40		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa övriga	0.40		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa L	0.19		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa M	0.21		mg/kg TS	1	1	STGR
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	STGR

Rapport

T1835887

Sida 24 (37)

176CSTOII/V2



Er beteckning	1840						
	6,5-7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070654						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.5	5.40	%	2	2	MB	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C8-C10	1.55		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C10-C16	108		mg/kg TS	2	2	MB	
metylpyrener/metylfluorantener	3.0	1.2	mg/kg TS	2	2	MB	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C16-C35	3.0		mg/kg TS	2	2	MB	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
etylbensen	0.200	0.080	mg/kg TS	2	2	MB	
m,p-xylen	0.139	0.056	mg/kg TS	2	2	MB	
o-xylen	0.078	0.031	mg/kg TS	2	2	MB	
xylener, summa	0.217		mg/kg TS	2	2	MB	
TEX, summa *	0.42		mg/kg TS	2	2	MB	
naftalen	48.2	12.0	mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	0.181	0.045	mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	65.3	16.3	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	32.2	8.05	mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	69.8	17.5	mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	3.82	0.956	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	11.3	2.82	mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	6.68	1.67	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	1.04	0.259	mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	0.945	0.236	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	0.333	0.083	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	0.131	0.033	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	0.239	0.060	mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16 *	240		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena *	2.7		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga *	240		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L *	110		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M *	120		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H *	2.7		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835887

Sida 25 (37)

176CSTOII/V2



Er beteckning	1840 8,1-9						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070655						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.9	5.30	%	2	2	MB	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C10-C16	5.21		mg/kg TS	2	2	MB	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	2	MB	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	2	MB	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
naftalen	0.624	0.156	mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	3.41	0.854	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	2.33	0.582	mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	5.51	1.38	mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	0.533	0.133	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	1.52	0.381	mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	0.910	0.228	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	0.116	0.029	mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	0.115	0.029	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16 *	15		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena *	0.23		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga *	15		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L *	4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M *	11		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H *	0.23		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835887

Sida 26 (37)

176CSTOII/V2



Er beteckning	1841 0,2-0,5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070656					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	90.4	2.0	%	3	V	KAIN
As	12.6	3.6	mg/kg TS	3	H	KAIN
Ba	93.3	21.6	mg/kg TS	3	H	KAIN
Cd	0.377	0.090	mg/kg TS	3	H	KAIN
Co	4.05	0.99	mg/kg TS	3	H	KAIN
Cr	8.73	1.77	mg/kg TS	3	H	KAIN
Cu	31.4	6.7	mg/kg TS	3	H	KAIN
Hg	<0.2		mg/kg TS	3	H	KAIN
Ni	10.8	3.1	mg/kg TS	3	H	KAIN
Pb	73.8	15.2	mg/kg TS	3	H	KAIN
V	12.1	2.6	mg/kg TS	3	H	KAIN
Zn	634	125	mg/kg TS	3	H	KAIN
TS_105°C	91.0	5.49	%	2	2	MB
alifater >C5-C8	<40.0		mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C8-C10	92.1	36.8	mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C10-C12	395		mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C12-C16	389		mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C5-C16*	880		mg/kg TS	2	2	MB
alifater >C16-C35	1290		mg/kg TS	2	2	MB
aromater >C8-C10	138		mg/kg TS	2	2	MB
aromater >C10-C16	268		mg/kg TS	2	2	MB
metylpyrener/metylfluorantener	233	93.4	mg/kg TS	2	2	MB
metylkrysener/methylbens(a)antracener	179	71.5	mg/kg TS	2	2	MB
aromater >C16-C35	412		mg/kg TS	2	2	MB
bensen	2.82	1.13	mg/kg TS	2	2	MB
toluen	5.95	2.38	mg/kg TS	2	2	MB
etylbensen	4.52	1.81	mg/kg TS	2	2	MB
m,p-xylen	22.0	8.80	mg/kg TS	2	2	MB
o-xylen	12.6	5.03	mg/kg TS	2	2	MB
xylener, summa	34.6		mg/kg TS	2	2	MB
TEX, summa*	45		mg/kg TS	2	2	MB
naftalen	285	71.2	mg/kg TS	2	2	MB
acenaftylen	21.8	5.45	mg/kg TS	2	2	MB
acenaften	56.1	14.0	mg/kg TS	2	2	MB
fluoren	95.5	23.9	mg/kg TS	2	2	MB
fenantren	450	112	mg/kg TS	2	2	MB
antracen	114	28.4	mg/kg TS	2	2	MB
fluoranten	464	116	mg/kg TS	2	2	MB
pyren	398	99.4	mg/kg TS	2	2	MB
bens(a)antracen	363	145	mg/kg TS	2	2	MB
krysen	392	157	mg/kg TS	2	2	MB
bens(b)fluoranten	369	148	mg/kg TS	2	2	MB
bens(k)fluoranten	301	120	mg/kg TS	2	2	MB
bens(a)pyren	381	152	mg/kg TS	2	2	MB
dibens(ah)antracen	23.1	5.77	mg/kg TS	2	2	MB
benso(ghi)perylen	196	49.0	mg/kg TS	2	2	MB
indeno(123cd)pyren	173	69.3	mg/kg TS	2	2	MB

Rapport

T1835887

Sida 27 (37)

176CSTOII/V2



Er beteckning	1841 0,2-0,5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070656					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
PAH, summa 16	4100		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa cancerogena	2000		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa övriga *	2100		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa L *	360		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa M *	1500		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa H	2200		mg/kg TS	2	2	MB
klorbensener, summa	<0.90		mg/kg TS	4	2	MB
PCB, summa 7	8.51	3.40	mg/kg TS	4	2	MB
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			4	2	MB
indan	8.09		mg/kg TS	5	2	MB
diklormetan	<0.500		mg/kg TS	5	2	MB
triklormetan	<0.500		mg/kg TS	5	2	MB
tetraklormetan (koltetraklorid)	<0.500		mg/kg TS	5	2	MB
1,1-dikloretan	<0.500		mg/kg TS	5	2	MB
1,2-dikloretan	<0.500		mg/kg TS	5	2	MB
1,1,1-trikloretan	<0.500		mg/kg TS	5	2	MB
1,1,2-trikloretan	<0.500		mg/kg TS	5	2	MB
1,1,2,2-tetrakloretan	37.4	15.0	mg/kg TS	5	2	MB
1,2-diklorpropan	<0.500		mg/kg TS	5	2	MB
cis-1,2-dikloreten	<0.500		mg/kg TS	5	2	MB
trans-1,2-dikloreten	<0.500		mg/kg TS	5	2	MB
trikloreten	<0.500		mg/kg TS	5	2	MB
tetrakloreten	<0.500		mg/kg TS	5	2	MB
vinyliklorid	<1.00		mg/kg TS	5	2	MB
monoklorbensen	<0.400		mg/kg TS	5	2	MB
diklorbensener	<0.900		mg/kg TS	5	2	MB
övriga föreningar (volatila)	se bilaga			5	2	MB

Rapport

T1835887

Sida 28 (37)

176CSTOII/V2



Er beteckning	1841						
	0,5-1						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070657						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	85.3	5.14	%	2	2	MB	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C8-C10	28.5	11.4	mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C10-C12	140		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C12-C16	154		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C5-C16 *	320		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C16-C35	497		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C8-C10	45.1		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C10-C16	159		mg/kg TS	2	2	MB	
metylpyrener/metylfluorantener	150	60.1	mg/kg TS	2	2	MB	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	42.3	16.9	mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C16-C35	192		mg/kg TS	2	2	MB	
bensen	0.098	0.039	mg/kg TS	2	2	MB	
toluen	0.253	0.101	mg/kg TS	2	2	MB	
etylbensen	0.232	0.093	mg/kg TS	2	2	MB	
m,p-xylen	0.914	0.366	mg/kg TS	2	2	MB	
o-xylen	0.581	0.232	mg/kg TS	2	2	MB	
xylener, summa	1.50		mg/kg TS	2	2	MB	
TEX, summa *	2.0		mg/kg TS	2	2	MB	
naftalen	84.4	21.1	mg/kg TS	2	2	MB	
acenafylen	5.87	1.47	mg/kg TS	2	2	MB	
acenafarten	75.1	18.8	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	64.5	16.1	mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	309	77.2	mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	47.4	11.8	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	404	101	mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	300	74.9	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	100	25.0	mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	103	25.8	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	77.7	19.4	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	25.5	6.38	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	71.2	17.8	mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	5.68	1.42	mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	40.1	10.0	mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	26.0	6.51	mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16 *	1700		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena *	410		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga *	1300		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L *	170		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M *	1100		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H *	450		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835887

Sida 29 (37)

176CSTOII/V2



Er beteckning	1841						
	1-1,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070658						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.8	5.48	%	2	2	MB	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C8-C10	9.6	3.8	mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C10-C12	32		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C12-C16	31		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C5-C16 *	73		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C16-C35	100		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C8-C10	10.4		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C10-C16	455		mg/kg TS	2	2	MB	
metylpyrener/metylfluorantener	303	121	mg/kg TS	2	2	MB	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	44.0	17.6	mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C16-C35	347		mg/kg TS	2	2	MB	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
o-xylen	0.098	0.039	mg/kg TS	2	2	MB	
xylener, summa	0.098		mg/kg TS	2	2	MB	
TEX, summa *	0.098		mg/kg TS	2	2	MB	
naftalen	5.56	1.39	mg/kg TS	2	2	MB	
acenafylen	1.62	0.406	mg/kg TS	2	2	MB	
acenafarten	215	53.8	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	141	35.2	mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	675	169	mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	60.8	15.2	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	515	129	mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	350	87.5	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	127	31.7	mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	101	25.2	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	54.6	13.6	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	20.5	5.13	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	41.3	10.3	mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	2.57	0.643	mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	8.53	2.13	mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	6.75	1.69	mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16 *	2300		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena *	350		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga *	2000		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L *	220		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M *	1700		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H *	360		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835887

Sida 30 (37)

176CSTOII/V2



Er beteckning	1841 2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070659						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.0	5.49	%	2	2	MB	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C10-C16	65.8		mg/kg TS	2	2	MB	
metylpyrener/metylfluorantener	31.5	12.6	mg/kg TS	2	2	MB	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	5.6	2.2	mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C16-C35	37.1		mg/kg TS	2	2	MB	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
naftalen	17.2	4.31	mg/kg TS	2	2	MB	
acenafylen	0.183	0.046	mg/kg TS	2	2	MB	
acenafarten	44.2	11.0	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	28.8	7.20	mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	149	37.3	mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	5.52	1.38	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	104	25.9	mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	71.0	17.8	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	15.7	3.93	mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	12.1	3.02	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	6.60	1.65	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	2.59	0.647	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	5.31	1.33	mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	0.359	0.090	mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	1.00	0.250	mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	1.36	0.340	mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16 *	460		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena *	44		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga *	420		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L *	62		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M *	360		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H *	45		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835887

Sida 31 (37)

176CSTOII/V2



Er beteckning	1841 4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070660						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.8	5.48	%	2	2	MB	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C10-C16	14.0		mg/kg TS	2	2	MB	
metylpyrener/metylfluorantener	3.4	1.4	mg/kg TS	2	2	MB	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C16-C35	3.4		mg/kg TS	2	2	MB	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
naftalen	10.1	2.53	mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	10.5	2.63	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	6.56	1.64	mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	25.5	6.38	mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	1.57	0.392	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	9.34	2.33	mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	6.43	1.61	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	1.90	0.476	mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	1.18	0.296	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	0.863	0.216	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	0.315	0.079	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	0.570	0.143	mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	0.127	0.032	mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	0.150	0.038	mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16 *	75		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena *	5.0		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga *	70		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L *	21		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M *	49		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H *	5.1		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835887

Sida 32 (37)

176CSTOII/V2



Er beteckning	1841 6,5-7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070661						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.4	5.45	%	2	2	MB	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C10-C16	3.82		mg/kg TS	2	2	MB	
metylpyrener/metylfluorantener	3.1	1.2	mg/kg TS	2	2	MB	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C16-C35	3.1		mg/kg TS	2	2	MB	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
naftalen	1.57	0.392	mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	2.24	0.559	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	2.06	0.516	mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	12.2	3.05	mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	0.785	0.196	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	7.23	1.81	mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	5.03	1.26	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	1.59	0.397	mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	0.929	0.232	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	0.682	0.170	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	0.288	0.072	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	0.459	0.115	mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	0.097	0.024	mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16 *	35		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena *	4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga *	31		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L *	3.8		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M *	27		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H *	4.0		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835887

Sida 33 (37)

176CSTOIIV2



Er beteckning	1841 7-7,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070662						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	93.8	5.66	%	2	2	MB	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	2	MB	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	2	MB	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	2	MB	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
naftalen	0.235	0.059	mg/kg TS	2	2	MB	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	MB	
acenaften	0.214	0.053	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	0.137	0.034	mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	0.763	0.191	mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	0.577	0.144	mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	0.394	0.098	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	0.124	0.031	mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	0.085	0.021	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16 *	2.5		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena *	0.21		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga *	2.3		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L *	0.45		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M *	1.9		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H *	0.21		mg/kg TS	2	2	MB	

Rapport

T1835887

Sida 34 (37)

176CSTOII/V2



Er beteckning	1841 5,5-6						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070663						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.4	5.40	%	2	2	MB	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	MB	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C8-C10	0.173		mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C10-C16	79.9		mg/kg TS	2	2	MB	
metylpyrener/metylfluorantener	28.7	11.5	mg/kg TS	2	2	MB	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	7.6	3.0	mg/kg TS	2	2	MB	
aromater >C16-C35	36.3		mg/kg TS	2	2	MB	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	MB	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	MB	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	MB	
naftalen	40.5	10.1	mg/kg TS	2	2	MB	
acenafylen	0.229	0.057	mg/kg TS	2	2	MB	
acenafarten	47.2	11.8	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoren	33.7	8.42	mg/kg TS	2	2	MB	
fenantren	179	44.7	mg/kg TS	2	2	MB	
antracen	5.94	1.48	mg/kg TS	2	2	MB	
fluoranten	104	26.1	mg/kg TS	2	2	MB	
pyren	71.8	17.9	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)antracen	14.8	3.71	mg/kg TS	2	2	MB	
krysen	13.7	3.42	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(b)fluoranten	4.80	1.20	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(k)fluoranten	2.78	0.695	mg/kg TS	2	2	MB	
bens(a)pyren	5.26	1.32	mg/kg TS	2	2	MB	
dibens(ah)antracen	0.313	0.078	mg/kg TS	2	2	MB	
benso(ghi)perylen	0.759	0.190	mg/kg TS	2	2	MB	
indeno(123cd)pyren	1.13	0.282	mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa 16 *	530		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa cancerogena *	43		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa övriga *	480		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa L *	88		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa M *	390		mg/kg TS	2	2	MB	
PAH, summa H *	44		mg/kg TS	2	2	MB	

* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

Metod	
1	<p>Paket OJ-1 Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS enligt REFLAB4:2008.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benzo(a)antracen, krysken, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, dibenzo(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benzo(a)antracen, krysken, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenzo(a,h)antracen och benzo(g,h,i)perylen).</p> <p>LOD avses vid rapporterade mindre än värden (<).</p> <p>Rev 2018-09-24</p>
2	<p>Paket OJ-21A Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner. Bestämning av metylpyrener/metylfluorantener och methylkrysener/methylbens(a)antracener. Bestämning av bensen, toluen, etylbensen och xylen (BTEX). Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA)</p> <p>Metod baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. Mätning utförs med GC-MS.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benzo(a)antracen, krysken, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, dibenzo(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benzo(a)antracen, krysken, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenzo(a,h)antracen och benzo(g,h,i)perylen).</p> <p>Enligt direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008.</p> <p>Rev 2016-01-26</p>
3	<p>Bestämning av metaller enligt MS-1. Analysprovet har torkats vid 50°C och elementhalterna TS-korrigerats. För jord siktas provet efter torkning. För sediment/slamm alternativt hamras det torkade provet. Vid expressanalys har upplösning skett på vått samt osiktat/omalt prov. Upplösning har skett med salpetersyra för slam/sediment och för jord med salpetersyra/väteperoxid. Analys med ICP-SFMS har skett enligt SS EN ISO 17294-1, 2 (mod) samt EPA-metod 200.8 (mod).</p> <p>Rev 2015-07-24</p>
4	<p>Paket OJ-12A. GC-MS Screening, semivolatila föreningar.</p> <p>Bestämning av alifater >C10-C12, >C12-C16, >C16-C35. Bestämning av summa klorbensener samt summa PCB-7. Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA). Bestämning av övriga föreningar*.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benzo(a)antracen, krysken, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, dibenzo(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren Summa PAH H: benzo(a)antracen, krysken, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren,</p>



Metod	
	indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen) Enligt nya direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008. Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek. Rev 2018-04-12
5	Paket OJ-13A. GC-MS screening, volatila föreningar. Bestämning av alifater >C5-C8, >C8-C10. Bestämning av aromater, klorerade alifater, monoklorbensen samt diklorbensener. Bestämning av övriga föreningar*. Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek. Rev 2018-04-12
6	Kromatogram (bifogas). Rev 2013-09-23
7	Paket OJ-20C. Bestämning av oljeindex enligt metod CSN EN 14039 och TNRCC metod 1006. Mätning utförs med GC-FID. Rev 2013-09-18

	Godkännare
KAIN	Karin Ingelgård
MB	Maria Bigner
STGR	Sture Grägg
ULKA	Ulrika Karlsson

Utf¹	
H	Mätningen utförd med ICP-SFMS För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, som är av det svenska ackrediteringsorganet SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
V	Våtkemisk analys För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, som är av det svenska ackrediteringsorganet SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
1	För mätningen svarar ALS Denmark A/S, Bakkegåardsvej 406 A, 3050 Humlebæk, Danmark som är av danska ackrediteringsorganet DAKA ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 05-0361).
2	För mätningen svarar ALS Laboratory Group, Na Harfě 9/336, 190 00, Prag 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till. Laboratorierna finns lokaliserade i;

¹ Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).



Utf ¹
Prag, Na Harfě 9/336, 190 00, Praha 9, Ceska Lipa, Bendlova 1687/7, 470 01 Ceska Lipa, Pardubice, V Raji 906, 530 02 Pardubice. Kontakta ALS Stockholm för ytterligare information.

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet.

Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Den digitalt signerade PDF filen representerar originalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.

Rapport

T1835888

Sida 1 (34)

176D4669XJ2



Ankomstdatum 2018-11-09
Utfärdad 2018-12-03

Relement Miljö Väst AB
Alice Gravander

Ekelundsgatan 4, vån 6
411 18 Göteborg
Sweden

Projekt
Bestnr 1318-168

Denna rapport med nummer T1835888 ersätter tidigare utfärdad rapport. Tidigare utsänd rapport bör kastas.

Ändrade resultat indikeras med skuggade rader.

Analys av fast prov

Er beteckning	1842						
	1,5-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070674						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.6	8.76	%	1	1	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.027	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenafarten	0.14	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	0.032	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	0.048	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.22	0.066	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	4.4	1.32	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	4.1	1.23	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	1.6	0.48	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	1.1	0.33	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	1.2	0.36	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.53	0.159	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.79	0.237	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.072	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.25	0.075	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.27	0.081	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	15		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	5.6		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	9.2		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	0.17		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	8.8		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	5.8		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 2 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1824						
	3-3,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070675						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.2	8.82	%	1	1	ERJA	
naftalen	0.084	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.090	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	0.018	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	0.14	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.098	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	1.0	0.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	1.0	0.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.38	0.114	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.40	0.12	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.60	0.18	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.22	0.066	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.33	0.099	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.057	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.28	0.084	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.23	0.069	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	5.1		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	2.2		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	2.9		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	0.33		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	2.3		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	2.5		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 3 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1842						
	4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070676						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.6	9.16	%	1	1	ERJA	
naftalen	0.025	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.021	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	0.026	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	0.044	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.022	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	0.14	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.063	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.073	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.12	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.045	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.075	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.083	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.061	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	0.97		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.45		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	0.52		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	0.37		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	0.54		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 4 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1842						
	6-6,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070677						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.7	8.97	%	1	1	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	0.011		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 5 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1843						
	2-2,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070678						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.1	8.81	%	1	1	ERJA	
naftalen	0.13	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.28	0.084	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	16	4.8	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	20	6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	2.2	0.66	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	4.2	1.26	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	16	4.8	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	8.6	2.58	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	2.2	0.66	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	2.0	0.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	1.1	0.33	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.45	0.135	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.45	0.135	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.064	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.15	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	74		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	6.4		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	68		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	16		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	51		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	6.6		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 6 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1843						
	3-3,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070679						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.5	8.95	%	1	1	ERJA	
naftalen	11	3.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.094	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	6.8	2.04	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	5.4	1.62	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	5.9	1.77	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.70	0.21	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	2.1	0.63	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	1.2	0.36	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.30	0.09	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.29	0.087	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.060	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.073	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.032	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.029	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	34		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.92		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	33		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	18		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	15		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	0.95		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 7 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1843						
	3,5-4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070680						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.8	8.98	%	1	1	ERJA	
naftalen	25	7.5	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.24	0.072	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	15	4.5	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	17	5.1	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	40	12	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	4.8	1.44	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	18	5.4	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	10	3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	2.8	0.84	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	2.4	0.72	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	1.4	0.42	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.44	0.132	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.58	0.174	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.077	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.18	0.054	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	140		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	7.9		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	130		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	40		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	90		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	8.0		mg/kg TS	1	1	ERJA	



Er beteckning	1843 4-4,5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070681					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	88.3	5.33	%	2	2	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C8-C10	0.106		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C10-C16	12.5		mg/kg TS	2	2	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	2.9	1.2	mg/kg TS	2	2	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C16-C35	2.9		mg/kg TS	2	2	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	STGR
naftalen	18.0	4.51	mg/kg TS	2	2	STGR
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR
acenafarten	5.60	1.40	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoren	5.87	1.47	mg/kg TS	2	2	STGR
fenantren	12.5	3.14	mg/kg TS	2	2	STGR
antracen	1.47	0.369	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoranten	5.07	1.27	mg/kg TS	2	2	STGR
pyren	2.79	0.697	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)antracen	0.809	0.324	mg/kg TS	2	2	STGR
krysen	0.960	0.384	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(b)fluoranten	0.270	0.108	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(k)fluoranten	0.334	0.134	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)pyren	0.196	0.078	mg/kg TS	2	2	STGR
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR
benso(ghi)perylen	0.092	0.023	mg/kg TS	2	2	STGR
indeno(123cd)pyren	0.066	0.026	mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa 16 *	55		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa cancerogena *	2.6		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa övriga *	51		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa L *	24		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa M *	28		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa H *	2.7		mg/kg TS	2	2	MB
klorbensener, summa	<0.90		mg/kg TS	3	2	STGR
PCB, summa 7	<0.70		mg/kg TS	3	2	STGR
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			3	2	MB
indan	0.53		mg/kg TS	4	2	STGR
diklorometan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR

Rapport

T1835888

Sida 9 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1843						
	4-4,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070681						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
triklorometan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
tetraklorometan (koltetraklorid)	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,2-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,1-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,2-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,2-diklorpropan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
cis-1,2-dikloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
trans-1,2-dikloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
trikloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
tetrakloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
vinykklorid	<0.10		mg/kg TS	4	2	STGR	
monoklorbensen	<0.040		mg/kg TS	4	2	STGR	
diklorbensener	<0.090		mg/kg TS	4	2	STGR	
övriga föreningar (volatila)	ej detk			4	2	MB	
kromatogram *	ja			5	2	ULKA	
oljeindex >C10-<C40	51	15	mg/kg TS	6	2	ULKA	
fraktion >C10-C12	11.8	3.5	mg/kg TS	6	2	ULKA	
fraktion >C12-C16	9.9	3.0	mg/kg TS	6	2	ULKA	
fraktion >C16-C35	26	8	mg/kg TS	6	2	ULKA	
fraktion >C35-<C40	<5.0		mg/kg TS	6	2	ULKA	

Rapport

T1835888

Sida 10 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1843						
	4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070682						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.4	8.94	%	1	1	ERJA	
naftalen	7.5	2.25	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.086	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	4.1	1.23	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	4.7	1.41	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	7.7	2.31	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	1.3	0.39	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	5.7	1.71	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	3.2	0.96	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.88	0.264	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.82	0.246	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.48	0.144	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.029	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.081	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.071	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	37		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	2.7		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	34		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	12		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	23		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	2.7		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 11 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1843						
	5-5,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070683						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.8	8.98	%	1	1	ERJA	
naftalen	7.7	2.31	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.033	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	1.7	0.51	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	1.5	0.45	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	2.0	0.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.36	0.108	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	1.5	0.45	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	0.82	0.246	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.13	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.038	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.054	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.024	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.023	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	16		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.67		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	16		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	9.4		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	6.2		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	0.69		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 12 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1843 5,5-6						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070684						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.3	5.33	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	3.51		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	0.071	0.028	mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	0.071		mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	8.82	2.20	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafarten	2.30	0.574	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	1.93	0.482	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	3.31	0.828	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	0.419	0.105	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	2.49	0.622	mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	1.37	0.342	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	0.464	0.116	mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	0.411	0.103	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	0.211	0.053	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	0.113	0.028	mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	22		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	1.2		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	21		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	11		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	9.5		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	1.2		mg/kg TS	2	2	STGR	



Er beteckning	1844 2-2,5	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11070685			
Parameter	Resultat			Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	89.3			5.39	%	2	2	STGR
alifater >C5-C8	<4.0				mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C8-C10	<4.0				mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C10-C12	<20				mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C12-C16	<20				mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C5-C16 *	<24				mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C16-C35	<20				mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C8-C10	<0.480				mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C10-C16	7.30				mg/kg TS	2	2	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	7.8			3.1	mg/kg TS	2	2	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	1.8			0.7	mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C16-C35	9.6				mg/kg TS	2	2	STGR
bensen	<0.010				mg/kg TS	2	2	STGR
toluen	<0.050				mg/kg TS	2	2	STGR
etylbensen	<0.050				mg/kg TS	2	2	STGR
m,p-xylen	<0.050				mg/kg TS	2	2	STGR
o-xylen	<0.050				mg/kg TS	2	2	STGR
xylener, summa	<0.050				mg/kg TS	2	2	STGR
TEX, summa *	<0.10				mg/kg TS	2	2	STGR
naftalen	<0.100				mg/kg TS	2	2	STGR
acenafylen	<0.100				mg/kg TS	2	2	STGR
acenafarten	9.07			2.27	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoren	7.46			1.86	mg/kg TS	2	2	STGR
fanantren	4.67			1.17	mg/kg TS	2	2	STGR
antracen	2.91			0.728	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoranten	20.2			5.05	mg/kg TS	2	2	STGR
pyren	14.6			3.64	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)antracen	2.80			0.701	mg/kg TS	2	2	STGR
krysen	9.46			2.36	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(b)fluoranten	1.98			0.495	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(k)fluoranten	0.877			0.219	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)pyren	1.44			0.360	mg/kg TS	2	2	STGR
dibens(ah)antracen	0.090			0.022	mg/kg TS	2	2	STGR
benso(ghi)perylen	0.345			0.086	mg/kg TS	2	2	STGR
indeno(123cd)pyren	0.396			0.099	mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa 16 *	76				mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa cancerogena *	17				mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa övriga *	59				mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa L *	9.1				mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa M *	50				mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa H *	17				mg/kg TS	2	2	STGR

Rapport

T1835888

Sida 14 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1844 2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070686						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.8	5.48	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	0.278		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	60.4		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	26.1	10.4	mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	4.9	2.0	mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	31.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	0.649	0.162	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafylen	0.583	0.146	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafaten	66.8	16.7	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	55.6	13.9	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	190	47.6	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	12.7	3.18	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	128	31.9	mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	87.8	22.0	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	15.3	3.83	mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	21.5	5.37	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	5.45	1.36	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	2.04	0.511	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	6.62	1.66	mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	0.583	0.146	mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	1.94	0.485	mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	2.20	0.551	mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	600		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	54		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	540		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	68		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	470		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	56		mg/kg TS	2	2	STGR	

Rapport

T1835888

Sida 15 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1844						
	3-3,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070687						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.0	9	%	1	1	ERJA	
naftalen	18	5.4	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	1.4	0.42	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	41	12.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	38	11.4	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	120	36	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	18	5.4	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	63	18.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	50	15	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	13	3.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	10	3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	5.4	1.62	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	2.4	0.72	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	3.6	1.08	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.27	0.081	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.99	0.297	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.99	0.297	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	390		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	36		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	350		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	60		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	290		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	37		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 16 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1844						
	3,5-4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070688						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.7	8.87	%	1	1	ERJA	
naftalen	42	12.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	1.9	0.57	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	41	12.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	36	10.8	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	82	24.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	16	4.8	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	55	16.5	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	46	13.8	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	16	4.8	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	12	3.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	8.3	2.49	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	3.0	0.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	5.1	1.53	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.37	0.111	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	1.3	0.39	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	1.4	0.42	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	370		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	46		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	320		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	85		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	240		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	47		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 17 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1844						
	4-4,4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070689						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.7	8.87	%	1	1	ERJA	
naftalen	55	16.5	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	2.9	0.87	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	53	15.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	50	15	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	110	33	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	24	7.2	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	75	22.5	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	65	19.5	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	26	7.8	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	20	6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	12	3.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	5.0	1.5	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	8.1	2.43	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.57	0.171	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	2.1	0.63	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	2.1	0.63	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	510		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	74		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	440		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	110		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	320		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	76		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Er beteckning	1844 4,4-4,5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070690					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	90.4	5.45	%	3	2	STGR
alifater >C10-C12	35	14	mg/kg TS	3	2	STGR
alifater >C12-C16	52	21	mg/kg TS	3	2	STGR
alifater >C16-C35	163	65	mg/kg TS	3	2	STGR
klorbensener, summa	<0.90		mg/kg TS	3	2	STGR
PCB, summa 7	<0.70		mg/kg TS	3	2	STGR
naftalen	1270	506	mg/kg TS	3	2	STGR
acenaftylen	17.0	6.82	mg/kg TS	3	2	STGR
acenaften	783	313	mg/kg TS	3	2	STGR
fluoren	566	226	mg/kg TS	3	2	STGR
fenantren	2580	1030	mg/kg TS	3	2	STGR
antracen	189	75.6	mg/kg TS	3	2	STGR
fluoranten	1360	543	mg/kg TS	3	2	STGR
pyren	915	366	mg/kg TS	3	2	STGR
bens(a)antracen	205	82.2	mg/kg TS	3	2	STGR
krysen	188	75.0	mg/kg TS	3	2	STGR
bens(b)fluoranten	61.6	24.6	mg/kg TS	3	2	STGR
bens(k)fluoranten	78.6	31.4	mg/kg TS	3	2	STGR
bens(a)pyren	73.4	29.4	mg/kg TS	3	2	STGR
dibens(ah)antracen	5.31	2.12	mg/kg TS	3	2	STGR
benso(ghi)perylen	16.8	6.71	mg/kg TS	3	2	STGR
indeno(123cd)pyren	17.8	7.14	mg/kg TS	3	2	STGR
PAH, summa 16*	8300		mg/kg TS	3	2	STGR
PAH, summa cancerogena*	630		mg/kg TS	3	2	STGR
PAH, summa övriga*	7700		mg/kg TS	3	2	STGR
PAH, summa L*	2100		mg/kg TS	3	2	STGR
PAH, summa M*	5600		mg/kg TS	3	2	STGR
PAH, summa H*	650		mg/kg TS	3	2	STGR
övriga föreningar (semi-vol.)	detk			3	2	MB
alifater >C5-C8	<10		mg/kg TS	4	2	STGR
alifater >C8-C10	<10		mg/kg TS	4	2	STGR
bensen	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
toluen	0.085	0.034	mg/kg TS	4	2	STGR
etylbensen	3.75	1.50	mg/kg TS	4	2	STGR
xylener, summa	4.52		mg/kg TS	4	2	STGR
indan	54.1		mg/kg TS	4	2	STGR
aromater >C8-C10	16.4		mg/kg TS	4	2	STGR
diklormetan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
triklormetan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
tetraklormetan (koltetraklorid)	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
1,1-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
1,2-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
1,1,1-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
1,1,2-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
1,2-diklorpropan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
cis-1,2-dikloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR

Rapport

T1835888

Sida 19 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1844					
	4,4-4,5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070690					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
trans-1,2-dikloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
trikloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
tetrakloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR
vinykklorid	<0.10		mg/kg TS	4	2	STGR
monoklorbensen	<0.040		mg/kg TS	4	2	STGR
diklorbensener	<0.090		mg/kg TS	4	2	STGR
övriga föreningar (volatila)	se bilaga			4	2	MB
kromatogram *	ja			5	2	ULKA
oljeindex >C10-<C40	13800	4130	mg/kg TS	6	2	ULKA
fraktion >C10-C12	953	286	mg/kg TS	6	2	ULKA
fraktion >C12-C16	2710	814	mg/kg TS	6	2	ULKA
fraktion >C16-C35	9980	2990	mg/kg TS	6	2	ULKA
fraktion >C35-<C40	134	40.3	mg/kg TS	6	2	ULKA

Er beteckning	1844					
	5-5,5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070691					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	89.0	8.9	%	1	1	ERJA
naftalen	61	18.3	mg/kg TS	1	1	ERJA
acenaftylen	2.9	0.87	mg/kg TS	1	1	ERJA
acenaften	72	21.6	mg/kg TS	1	1	ERJA
fluoren	63	18.9	mg/kg TS	1	1	ERJA
fenantren	180	54	mg/kg TS	1	1	ERJA
antracen	26	7.8	mg/kg TS	1	1	ERJA
fluoranten	110	33	mg/kg TS	1	1	ERJA
pyren	89	26.7	mg/kg TS	1	1	ERJA
bens(a)antracen	28	8.4	mg/kg TS	1	1	ERJA
krysen	22	6.6	mg/kg TS	1	1	ERJA
bens(b)fluoranten	12	3.6	mg/kg TS	1	1	ERJA
bens(k)fluoranten	5.7	1.71	mg/kg TS	1	1	ERJA
bens(a)pyren	8.5	2.55	mg/kg TS	1	1	ERJA
dibens(ah)antracen	0.68	0.204	mg/kg TS	1	1	ERJA
benso(ghi)perylen	2.3	0.69	mg/kg TS	1	1	ERJA
indeno(123cd)pyren	2.4	0.72	mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa 16	690		mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa cancerogena	79		mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa övriga	610		mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa L	140		mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa M	470		mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa H	82		mg/kg TS	1	1	ERJA

Rapport

T1835888

Sida 20 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1844					
	5,5-6					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070692					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (±)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	88.5	8.85	%	1	1	ERJA
naftalen	1.8	0.54	mg/kg TS	1	1	ERJA
acenaftylen	0.059	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA
acenaften	1.7	0.51	mg/kg TS	1	1	ERJA
fluoren	1.1	0.33	mg/kg TS	1	1	ERJA
fenantren	3.8	1.14	mg/kg TS	1	1	ERJA
antracen	0.41	0.123	mg/kg TS	1	1	ERJA
fluoranten	2.1	0.63	mg/kg TS	1	1	ERJA
pyren	1.5	0.45	mg/kg TS	1	1	ERJA
bens(a)antracen	0.40	0.12	mg/kg TS	1	1	ERJA
krysen	0.36	0.108	mg/kg TS	1	1	ERJA
bens(b)fluoranten	0.26	0.078	mg/kg TS	1	1	ERJA
bens(k)fluoranten	0.099	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA
bens(a)pyren	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA
dibens(ah)antracen	0.018	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA
benso(ghi)perylen	0.067	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA
indeno(123cd)pyren	0.073	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa 16	14		mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa cancerogena	1.4		mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa övriga	13		mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa L	3.6		mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa M	8.9		mg/kg TS	1	1	ERJA
PAH, summa H	1.4		mg/kg TS	1	1	ERJA

Rapport

T1835888

Sida 21 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1844						
	6-6,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070693						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	85.7	8.57	%	1	1	ERJA	
naftalen	3.9	1.17	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	6.1	1.83	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	5.2	1.56	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	23	6.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	2.3	0.69	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	13	3.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	9.4	2.82	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	2.4	0.72	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	1.9	0.57	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	1.3	0.39	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.45	0.135	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.70	0.21	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.060	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.22	0.066	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.22	0.066	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	70		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	7.0		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	63		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	10		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	53		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	7.3		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 22 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1844						
	6,5-7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070694						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	92.1	9.21	%	1	1	ERJA	
naftalen	3.3	0.99	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.18	0.054	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	5.3	1.59	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	4.5	1.35	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	18	5.4	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	1.9	0.57	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	12	3.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	8.4	2.52	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	2.1	0.63	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	1.7	0.51	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	1.0	0.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.46	0.138	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.62	0.186	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.052	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.20	0.06	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	60		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	6.1		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	54		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	8.8		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	45		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	6.3		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 23 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1844						
	7-7,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070695						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	93.7	9.37	%	1	1	ERJA	
naftalen	3.2	0.96	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.35	0.105	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	8.4	2.52	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	8.1	2.43	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	39	11.7	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	4.0	1.2	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	24	7.2	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	17	5.1	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	4.4	1.32	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	3.4	1.02	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	2.2	0.66	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.74	0.222	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	1.3	0.39	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.40	0.12	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.40	0.12	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	120		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	13		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	100		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	12		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	92		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	13		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 24 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1845						
	3,5-4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070696						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.7	8.97	%	1	1	ERJA	
naftalen	0.86	0.258	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.13	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	12	3.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	6.9	2.07	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	13	3.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	1.4	0.42	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	3.1	0.93	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	1.9	0.57	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.23	0.069	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.24	0.072	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.043	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.064	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.025	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.023	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	40		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.71		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	39		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	13		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	26		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	0.74		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 25 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1845						
	4,5-4,8						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070697						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.3	8.73	%	1	1	ERJA	
naftalen	10	3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.12	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	7.6	2.28	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	6.2	1.86	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	21	6.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	2.2	0.66	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	13	3.9	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	9.0	2.7	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	2.3	0.69	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	1.7	0.51	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	1.0	0.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.52	0.156	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.56	0.168	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.052	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.15	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	76		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	6.3		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	69		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	18		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	51		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	6.4		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 26 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1845 4,8-5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070698					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	88.6	5.35	%	2	2	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C8-C10	3.84		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C10-C16	806		mg/kg TS	2	2	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	138	55.2	mg/kg TS	2	2	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	22.6	9.0	mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C16-C35	161		mg/kg TS	2	2	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR
etylbensen	0.784	0.313	mg/kg TS	2	2	STGR
m,p-xylen	0.509	0.203	mg/kg TS	2	2	STGR
o-xylen	0.389	0.155	mg/kg TS	2	2	STGR
xylener, summa	0.898		mg/kg TS	2	2	STGR
TEX, summa *	1.7		mg/kg TS	2	2	STGR
naftalen	468	117	mg/kg TS	2	2	STGR
acenaftylen	1.03	0.258	mg/kg TS	2	2	STGR
acenaften	470	118	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoren	292	73.0	mg/kg TS	2	2	STGR
fenantren	926	232	mg/kg TS	2	2	STGR
antracen	58.6	14.6	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoranten	457	114	mg/kg TS	2	2	STGR
pyren	296	73.9	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)antracen	71.8	28.7	mg/kg TS	2	2	STGR
krysen	61.4	24.6	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(b)fluoranten	26.7	10.7	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(k)fluoranten	29.5	11.8	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)pyren	20.4	8.15	mg/kg TS	2	2	STGR
dibens(ah)antracen	1.80	0.449	mg/kg TS	2	2	STGR
benso(ghi)perylen	5.39	1.35	mg/kg TS	2	2	STGR
indeno(123cd)pyren	4.22	1.69	mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa 16 *	3000		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa cancerogena *	220		mg/kg TS	2	2	MB
PAH, summa övriga *	3000		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa L *	940		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa M *	2000		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa H *	220		mg/kg TS	2	2	MB
klorbensener, summa	<0.90		mg/kg TS	3	2	STGR
PCB, summa 7	<0.70		mg/kg TS	3	2	STGR
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			3	2	MB
indan	17.4		mg/kg TS	4	2	STGR
diklorometan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR

Rapport

T1835888

Sida 27 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1845						
	4,8-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070698						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
triklormetan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
tetraklormetan (koltetraklorid)	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,2-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,1-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,2-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,2-diklorpropan	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
cis-1,2-dikloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
trans-1,2-dikloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
trikloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
tetrakloreten	<0.050		mg/kg TS	4	2	STGR	
vinyklorid	<0.10		mg/kg TS	4	2	STGR	
monoklorbensen	<0.040		mg/kg TS	4	2	STGR	
diklorbensener	<0.090		mg/kg TS	4	2	STGR	
övriga föreningar (volatila)	ej det			4	2	MB	
kromatogram *	ja			5	2	ULKA	
oljeindex >C10-<C40	4960	1490	mg/kg TS	6	2	ULKA	
fraktion >C10-C12	301	90.3	mg/kg TS	6	2	ULKA	
fraktion >C12-C16	1300	389	mg/kg TS	6	2	ULKA	
fraktion >C16-C35	3340	1000	mg/kg TS	6	2	ULKA	
fraktion >C35-<C40	24.8	7.4	mg/kg TS	6	2	ULKA	



Er beteckning	1845						
	5-5,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070699						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.6	5.35	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	2.69		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	1.1	0.4	mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	1.1		mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	6.47	1.62	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR	
acenaften	1.43	0.358	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	1.10	0.276	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	3.98	0.995	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	0.448	0.112	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	3.08	0.770	mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	2.02	0.505	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	0.606	0.151	mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	0.450	0.113	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	0.245	0.061	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	0.086	0.022	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	0.155	0.039	mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	20		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	1.5		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	19		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	7.9		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	11		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	1.5		mg/kg TS	2	2	STGR	

Rapport

T1835888

Sida 29 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1845						
	6-6,4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070700						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.9	8.69	%	1	1	ERJA	
naftalen	2.0	0.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.056	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	3.4	1.02	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	2.7	0.81	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	9.7	2.91	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.99	0.297	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	6.1	1.83	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	4.1	1.23	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	1.1	0.33	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.84	0.252	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.56	0.168	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.28	0.084	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.030	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.079	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.079	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	32		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	3.1		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	29		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	5.5		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	24		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	3.2		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 30 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1845						
	6,4-7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070701						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	85.4	8.54	%	1	1	ERJA	
naftalen	0.64	0.192	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	0.87	0.261	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	0.56	0.168	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	2.0	0.6	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.22	0.066	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	1.2	0.36	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	0.83	0.249	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.20	0.06	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.18	0.054	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.12	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.042	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.062	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.020	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.018	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	7.0		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.62		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	6.4		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	1.5		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	4.8		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	0.64		mg/kg TS	1	1	ERJA	

Rapport

T1835888

Sida 31 (34)

176D4669XJ2



Er beteckning	1845						
	7-7,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070702						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.9	9.09	%	1	1	ERJA	
naftalen	0.28	0.084	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	0.28	0.084	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	0.56	0.168	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.074	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	0.27	0.081	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	0.18	0.054	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.047	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.050	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.028	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.011	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.016	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	2.0		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.15		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa övriga	1.8		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	0.56		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	1.3		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	0.15		mg/kg TS	1	1	ERJA	

* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

Metod	
1	Paket OJ-1 Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS enligt REFLAB4:2008. PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen). LOD avses vid rapporterade mindre än värden (<). Rev 2018-09-24
2	Paket OJ-21A Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner. Bestämning av metylpyrener/metylfluorantener och methylkrysener/methylbens(a)antracener. Bestämning av bensen, toluen, etylbensen och xylen (BTEX). Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Metod baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. Mätning utförs med GC-MS. PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen). Enligt direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008. Rev 2016-01-26
3	Paket OJ-12A. GC-MS Screening, semivolatila föreningar. Bestämning av alifater >C10-C12, >C12-C16, >C16-C35. Bestämning av summa klorbensener samt summa PCB-7. Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA). Bestämning av övriga föreningar*. PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren Summa PAH H: benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen) Enligt nya direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008. Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek. Rev 2018-04-12
4	Paket OJ-13A. GC-MS screening, volatila föreningar.

Metod	
	<p>Bestämning av alifater >C5-C8, >C8-C10. Bestämning av aromater, klorerade alifater, monoklorbensen samt diklorbensener. Bestämning av övriga föreningar*.</p> <p>Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek.</p> <p>Rev 2018-04-12</p>
5	Kromatogram (bifogas).
6	Paket OJ-20C. Bestämning av oljeindex enligt metod CSN EN 14039 och TNRCC metod 1006. Mätning utförs med GC-FID.

	Godkännare
ERJA	Erika Jansson
MB	Maria Bigner
STGR	Sture Grägg
ULKA	Ulrika Karlsson

Utf¹	
1	För mätningen svarar ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406 A, 3050 Humlebæk, Danmark som är av danska ackrediteringsorganet DANAK ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 05-0361).
2	För mätningen svarar ALS Laboratory Group, Na Harfě 9/336, 190 00, Prag 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till. Laboratorierna finns lokaliseraade i; Prag, Na Harfě 9/336, 190 00, Praha 9, Ceska Lipa, Bendlova 1687/7, 470 01 Ceska Lipa, Pardubice, V Raji 906, 530 02 Pardubice. Kontakta ALS Stockholm för ytterligare information.

Mätsäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätsäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätsäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

¹ Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).

Rapport

T1835888

Sida 34 (34)

176D4669XJ2



Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.
Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet.
Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Den digitalt signerade PDF filen representerar originalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.

Rapport

T1835728

Sida 1 (35)

176DGKPDMUZ



Ankomstdatum 2018-11-09
Utfärdad 2018-12-03

Relement Miljö Väst AB
Alice Gravander

Ekelundsgatan 4, vån 6
411 18 Göteborg
Sweden

Projekt
Bestnr 1318-168

Analys av fast prov

Er beteckning	1830						
	0,45-0,6						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070058						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.0	2.0	%	1	V	VITA	
As	13.3	3.7	mg/kg TS	1	H	VITA	
Ba	929	214	mg/kg TS	1	H	VITA	
Cd	1.04	0.25	mg/kg TS	1	H	VITA	
Co	7.94	1.96	mg/kg TS	1	H	VITA	
Cr	36.3	7.2	mg/kg TS	1	H	VITA	
Cu	59.2	12.5	mg/kg TS	1	H	VITA	
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	VITA	
Ni	22.2	6.0	mg/kg TS	1	H	VITA	
Pb	265	54	mg/kg TS	1	H	VITA	
V	40.3	8.5	mg/kg TS	1	H	VITA	
Zn	1150	215	mg/kg TS	1	H	VITA	
TS_105°C	88.6	5.34	%	2	1	VITA	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	VITA	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	VITA	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	VITA	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	VITA	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	VITA	
alifater >C16-C35	206		mg/kg TS	2	1	VITA	
aromatiskt >C8-C10	0.089		mg/kg TS	2	1	VITA	
aromatiskt >C10-C16	101		mg/kg TS	2	1	VITA	
metylpyrener/metylfluorantener	201	80.4	mg/kg TS	2	1	VITA	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	213	85.2	mg/kg TS	2	1	VITA	
aromatiskt >C16-C35	414		mg/kg TS	2	1	VITA	
bensen	0.286	0.114	mg/kg TS	2	1	VITA	
toluen	0.316	0.126	mg/kg TS	2	1	VITA	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	VITA	
m,p-xylen	0.196	0.078	mg/kg TS	2	1	VITA	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	VITA	
xylener, summa	0.196		mg/kg TS	2	1	VITA	
TEX, summa *	0.51		mg/kg TS	2	1	VITA	
naftalen	7.83	1.96	mg/kg TS	2	1	VITA	
acenafnylen	9.80	2.45	mg/kg TS	2	1	VITA	
acenafaten	6.21	1.55	mg/kg TS	2	1	VITA	
fluoren	24.7	6.18	mg/kg TS	2	1	VITA	

Rapport

T1835728

Sida 2 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1830						
	0,45-0,6						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070058						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
fenantren	177	44.2	mg/kg TS	2	1	VITA	
antracen	64.1	16.0	mg/kg TS	2	1	VITA	
fluoranten	393	98.2	mg/kg TS	2	1	VITA	
pyren	318	79.4	mg/kg TS	2	1	VITA	
bens(a)antracen	451	113	mg/kg TS	2	1	VITA	
krysen	421	105	mg/kg TS	2	1	VITA	
bens(b)fluoranten	488	122	mg/kg TS	2	1	VITA	
bens(k)fluoranten	176	44.1	mg/kg TS	2	1	VITA	
bens(a)pyren	126	31.4	mg/kg TS	2	1	VITA	
dibens(ah)antracen	15.2	3.81	mg/kg TS	2	1	VITA	
benso(ghi)perylen	67.2	16.8	mg/kg TS	2	1	VITA	
indeno(123cd)pyren	65.4	16.3	mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa 16*	2800		mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa cancerogena*	1700		mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa övriga*	1100		mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa L*	24		mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa M*	980		mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa H*	1800		mg/kg TS	2	1	VITA	

Er beteckning	1830						
	1-1,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070059						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	84.4	8.44	%	3	2	ERJA	
naftalen	0.085	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	0.38	0.114	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	0.055	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	0.13	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	0.89	0.267	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	0.43	0.129	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	2.2	0.66	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	1.7	0.51	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.95	0.285	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	1.2	0.36	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.97	0.291	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.78	0.234	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	1.2	0.36	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.23	0.069	mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.82	0.246	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.75	0.225	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	13		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	6.1		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	6.7		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	0.52		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	5.4		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	6.9		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 3 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1830						
	1,5-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070060						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.3	8.63	%	3	2	ERJA	
naftalen	0.027	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	0.25	0.075	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	0.027	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	0.051	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	0.31	0.093	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	0.24	0.072	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	0.59	0.177	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	0.52	0.156	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.41	0.123	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	1.2	0.36	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	1.1	0.33	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.73	0.219	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	1.2	0.36	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.30	0.09	mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perlylen	0.99	0.297	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.87	0.261	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	8.8		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	5.8		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	3.0		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	0.30		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	1.7		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	6.8		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 4 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1830						
	2-2,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070061						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.5	8.95	%	3	2	ERJA	
naftalen	0.12	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	0.45	0.135	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	7.6	2.28	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	3.6	1.08	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	4.3	1.29	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	1.3	0.39	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	6.6	1.98	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	4.4	1.32	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	1.3	0.39	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	1.1	0.33	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.88	0.264	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.68	0.204	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.95	0.285	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.15	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.51	0.153	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.48	0.144	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	34		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	5.5		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	29		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	8.2		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	20		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	6.1		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 5 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1830						
	4-4,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070062						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.0	8.9	%	3	2	ERJA	
naftalen	0.093	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	0.097	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	0.43	0.129	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	0.15	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	0.41	0.123	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	0.14	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	0.70	0.21	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	0.53	0.159	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.24	0.072	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	0.25	0.075	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.20	0.06	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.16	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.23	0.069	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.040	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.15	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.14	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	4.0		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	1.3		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	2.7		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	0.62		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	1.9		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	1.4		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 6 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1830						
	6,5-7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070063						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.0	9.1	%	3	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 7 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1831						
	1-1,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070064						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	85.5	8.55	%	3	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	0.012	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	0.011	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	0.023		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 8 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1831						
	1,5-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070065						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.3	8.73	%	3	2	ERJA	
naftalen	0.67	0.201	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	0.11	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	0.011	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	0.010	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	0.36	0.108	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	0.071	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	0.20	0.06	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	0.15	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.055	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	0.059	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.089	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.052	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.10	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.034	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.22	0.066	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.16	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	2.4		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.55		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	1.8		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	0.79		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	0.79		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	0.77		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 9 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1831						
	2-2,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070066						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (±)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	85.9	8.59	%	3	2	ERJA	
naftalen	8.3	2.49	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	28	8.4	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	8.5	2.55	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	28	8.4	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	270	81	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	64	19.2	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	270	81	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	210	63	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	78	23.4	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	74	22.2	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	67	20.1	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	49	14.7	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	81	24.3	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	11	3.3	mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	51	15.3	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	44	13.2	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	1300		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	400		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	940		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	45		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	840		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	460		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 10 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1831					
	4,5-5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070067					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	87.4	8.74	%	3	2	ERJA
naftalen	0.038	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
acenaftylen	0.063	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
acenaften	0.049	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
fluoren	0.087	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
fenantren	0.34	0.102	mg/kg TS	3	2	ERJA
antracen	0.10	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
fluoranten	0.38	0.114	mg/kg TS	3	2	ERJA
pyren	0.29	0.087	mg/kg TS	3	2	ERJA
bens(a)antracen	0.10	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
krysen	0.11	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
bens(b)fluoranten	0.088	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
bens(k)fluoranten	0.071	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
bens(a)pyren	0.11	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
dibens(ah)antracen	0.024	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
benso(ghi)perylen	0.10	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
indeno(123cd)pyren	0.083	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
PAH, summa 16	2.0		mg/kg TS	3	2	ERJA
PAH, summa cancerogena	0.59		mg/kg TS	3	2	ERJA
PAH, summa övriga	1.4		mg/kg TS	3	2	ERJA
PAH, summa L	0.15		mg/kg TS	3	2	ERJA
PAH, summa M	1.2		mg/kg TS	3	2	ERJA
PAH, summa H	0.69		mg/kg TS	3	2	ERJA

Rapport

T1835728

Sida 11 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1831						
	6,5-7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070068						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.3	8.93	%	3	2	ERJA	
naftalen	0.010	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	0.014	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	0.015	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	0.014	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	0.024	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	0.052	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	0.043	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.019	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	0.025	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.019	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.018	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.031	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.026	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.022	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	0.33		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.13		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	0.20		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	0.13		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	0.16		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 12 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1832						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070069						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (±)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.0	8.8	%	3	2	ERJA	
naftalen	0.25	0.075	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	0.093	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	0.50	0.15	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	0.20	0.06	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	0.67	0.201	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	0.10	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	0.58	0.174	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	0.53	0.159	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.13	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	0.13	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.062	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.054	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.067	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.025	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.025	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	3.4		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.47		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	2.9		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	0.84		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	2.1		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	0.49		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 13 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1832						
	3-3,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070070						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.9	8.69	%	3	2	ERJA	
naftalen	0.79	0.237	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	0.11	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	0.53	0.159	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	0.27	0.081	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	1.2	0.36	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	0.21	0.063	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	2.0	0.6	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	1.9	0.57	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.47	0.141	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	0.44	0.132	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.23	0.069	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.22	0.066	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.25	0.075	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.042	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.091	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.094	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	8.8		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	1.7		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	7.1		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	1.4		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	5.6		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	1.8		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 14 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1832						
	3,5-4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070071						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.7	8.97	%	3	2	ERJA	
naftalen	0.43	0.129	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	0.26	0.078	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	1.1	0.33	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	0.45	0.135	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	1.9	0.57	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	0.38	0.114	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	2.1	0.63	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	1.8	0.54	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.54	0.162	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	0.48	0.144	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.46	0.138	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.18	0.054	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.30	0.09	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.012	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.11	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.088	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	11		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	2.1		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	8.5		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	1.8		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	6.6		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	2.2		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 15 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1832						
	4-4,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070072						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.3	8.83	%	3	2	ERJA	
naftalen	0.97	0.291	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	0.043	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	0.38	0.114	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	0.14	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	0.50	0.15	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	0.094	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	0.34	0.102	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	0.26	0.078	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.061	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	0.055	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.039	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.018	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.030	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	2.9		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.20		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	2.7		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	1.4		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	1.3		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	0.20		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 16 (35)

176DGKPDMUZ



Er beteckning	1832 4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070073						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.0	5.37	%	2	1	VITA	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	VITA	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	VITA	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	VITA	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	VITA	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	VITA	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	VITA	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	VITA	
aromater >C10-C16	0.126		mg/kg TS	2	1	VITA	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	VITA	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	VITA	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	VITA	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	VITA	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	VITA	
etylbensen	0.190	0.076	mg/kg TS	2	1	VITA	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	VITA	
o-xylen	0.053	0.021	mg/kg TS	2	1	VITA	
xylener, summa	0.053		mg/kg TS	2	1	VITA	
TEX, summa *	0.24		mg/kg TS	2	1	VITA	
naftalen	2.09	0.524	mg/kg TS	2	1	VITA	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	VITA	
acenafarten	0.306	0.076	mg/kg TS	2	1	VITA	
fluoren	0.167	0.042	mg/kg TS	2	1	VITA	
fenantren	0.640	0.160	mg/kg TS	2	1	VITA	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	VITA	
fluoranten	0.439	0.110	mg/kg TS	2	1	VITA	
pyren	0.303	0.076	mg/kg TS	2	1	VITA	
bens(a)antracen	0.103	0.026	mg/kg TS	2	1	VITA	
krysen	0.086	0.021	mg/kg TS	2	1	VITA	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	VITA	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	VITA	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	VITA	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	VITA	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	VITA	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa 16 *	4.1		mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa cancerogena *	0.19		mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa övriga *	3.9		mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa L *	2.4		mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa M *	1.5		mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa H *	0.19		mg/kg TS	2	1	VITA	

Rapport

T1835728

Sida 17 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1832						
	5-5,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070074						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.7	8.87	%	3	2	ERJA	
naftalen	0.47	0.141	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	0.072	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	0.52	0.156	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	0.31	0.093	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	1.8	0.54	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	0.31	0.093	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	1.7	0.51	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	1.3	0.39	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.34	0.102	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	0.31	0.093	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.22	0.066	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.13	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.16	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.069	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.045	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	7.8		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	1.2		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	6.6		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	1.1		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	5.4		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	1.3		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 18 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1832						
	5,5-6						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070075						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.5	8.85	%	3	2	ERJA	
naftalen	0.70	0.21	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	0.12	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	0.052	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	0.17	0.051	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	0.030	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	0.12	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	0.087	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.020	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	0.020	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.018	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.011	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	1.3		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	1.3		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	0.82		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	0.46		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 19 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1832						
	6-6,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070076						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.8	8.78	%	3	2	ERJA	
naftalen	0.10	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	0.020	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	0.10	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	0.054	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	0.22	0.066	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	0.051	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	0.28	0.084	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	0.24	0.072	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.077	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	0.076	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.065	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.022	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.046	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.025	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.018	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	1.4		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.30		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	1.1		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	0.22		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	0.85		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	0.33		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 20 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1833					
	2,5-3					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070077					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	88.1	8.81	%	3	2	ERJA
naftalen	0.011	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
acenaftylen	0.068	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
acenaften	7.5	2.25	mg/kg TS	3	2	ERJA
fluoren	0.11	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
fenantren	0.014	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
antracen	0.070	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
fluoranten	0.15	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
pyren	0.080	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA
krysen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA
PAH, summa 16	8.0		mg/kg TS	3	2	ERJA
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA
PAH, summa övriga	8.0		mg/kg TS	3	2	ERJA
PAH, summa L	7.6		mg/kg TS	3	2	ERJA
PAH, summa M	0.42		mg/kg TS	3	2	ERJA
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA

Rapport

T1835728

Sida 21 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1833 4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070078						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.2	8.92	%	3	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	0.021	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	0.019	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	0.011	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	0.040	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	0.033	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.012	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	0.016	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.023	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.017	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.014	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	0.21		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	0.14		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 22 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1833 5-5,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070079						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.1	8.61	%	3	2	ERJA	
naftalen	0.034	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	0.034		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 23 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1833 5,5-6						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070080						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.5	8.75	%	3	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	0.021	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	0.020	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	0.036	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	0.030	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	0.019	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.024	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.017	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.015	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	0.18		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	0.12		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 24 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1833						
	6-6,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070081						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.2	9.12	%	3	2	ERJA	
naftalen	0.15	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	0.15		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	0.15		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	0.15		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 25 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1834						
	0,3-1						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070082						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	83.6	8.36	%	3	2	ERJA	
naftalen	1.3	0.39	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	1.9	0.57	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	11	3.3	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	2.8	0.84	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	6.5	1.95	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	3.4	1.02	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	16	4.8	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	12	3.6	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	4.9	1.47	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	4.2	1.26	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	4.7	1.41	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	2.4	0.72	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	3.5	1.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.17	0.051	mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	1.5	0.45	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	1.6	0.48	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	78		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	21		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	56		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	14		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	41		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	23		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 26 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1834						
	1-1,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070083						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.6	8.66	%	3	2	ERJA	
naftalen	2.7	0.81	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	1.3	0.39	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	28	8.4	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	21	6.3	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	73	21.9	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	4.2	1.26	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	24	7.2	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	15	4.5	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	2.8	0.84	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	2.4	0.72	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	1.4	0.42	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	1.1	0.33	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.99	0.297	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.22	0.066	mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.59	0.177	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.55	0.165	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	180		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	9.5		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	170		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	32		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	140		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	10		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 27 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1834						
	1,5-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070084						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	85.6	8.56	%	3	2	ERJA	
naftalen	260	78	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	3.5	1.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	250	75	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	120	36	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	420	126	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	32	9.6	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	93	27.9	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	56	16.8	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	9.5	2.85	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	8.4	2.52	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	3.7	1.11	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	2.0	0.6	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	2.8	0.84	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.42	0.126	mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	1.2	0.36	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	1.1	0.33	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	1300		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	28		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	1200		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	510		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	720		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	29		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 28 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1834						
	2-2,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070085						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.3	9.03	%	3	2	ERJA	
naftalen	150	45	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	1.7	0.51	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	44	13.2	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	24	7.2	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	86	25.8	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	8.8	2.64	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	22	6.6	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	14	4.2	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.86	0.258	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	1.5	0.45	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	1.1	0.33	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.48	0.144	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.74	0.222	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.14	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.53	0.159	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.24	0.072	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	360		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	5.1		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	350		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	200		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	150		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	5.6		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 29 (35)

176DGKPDMUZ



Er beteckning	1834 2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070086						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.9	5.36	%	2	1	VITA	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	VITA	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	VITA	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	VITA	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	VITA	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	VITA	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	VITA	
aromater >C8-C10	6.41		mg/kg TS	2	1	VITA	
aromater >C10-C16	194		mg/kg TS	2	1	VITA	
metylpyrener/metylfluorantener	7.6	3.0	mg/kg TS	2	1	VITA	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	2.0	0.8	mg/kg TS	2	1	VITA	
aromater >C16-C35	9.6		mg/kg TS	2	1	VITA	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	VITA	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	VITA	
etylbensen	0.952	0.381	mg/kg TS	2	1	VITA	
m,p-xylen	0.699	0.280	mg/kg TS	2	1	VITA	
o-xylen	0.238	0.095	mg/kg TS	2	1	VITA	
xylener, summa	0.937		mg/kg TS	2	1	VITA	
TEX, summa *	1.9		mg/kg TS	2	1	VITA	
naftalen	320	80.0	mg/kg TS	2	1	VITA	
acenafylen	0.623	0.156	mg/kg TS	2	1	VITA	
acenafarten	96.2	24.0	mg/kg TS	2	1	VITA	
fluoren	53.8	13.4	mg/kg TS	2	1	VITA	
fenantren	137	34.4	mg/kg TS	2	1	VITA	
antracen	8.32	2.08	mg/kg TS	2	1	VITA	
fluoranten	33.5	8.39	mg/kg TS	2	1	VITA	
pyren	20.8	5.20	mg/kg TS	2	1	VITA	
bens(a)antracen	3.36	1.35	mg/kg TS	2	1	VITA	
krysen	3.36	1.35	mg/kg TS	2	1	VITA	
bens(b)fluoranten	1.52	0.609	mg/kg TS	2	1	VITA	
bens(k)fluoranten	1.31	0.524	mg/kg TS	2	1	VITA	
bens(a)pyren	0.969	0.388	mg/kg TS	2	1	VITA	
dibens(ah)antracen	0.131	0.033	mg/kg TS	2	1	VITA	
benso(ghi)perylen	0.440	0.110	mg/kg TS	2	1	VITA	
indeno(123cd)pyren	0.252	0.101	mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa 16 *	682		mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa cancerogena *	11		mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa övriga *	670		mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa L *	420		mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa M *	250		mg/kg TS	2	1	VITA	
PAH, summa H *	11		mg/kg TS	2	1	VITA	
klorbensener, summa	<0.90		mg/kg TS	4	1	VITA	
PCB, summa 7	<0.70		mg/kg TS	4	1	VITA	
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			4	1	VITA	
indan	14.0		mg/kg TS	5	1	VITA	
diklorometan	<0.050		mg/kg TS	5	1	VITA	

Rapport

T1835728

Sida 30 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1834						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070086						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
triklorometan	<0.050		mg/kg TS	5	1	VITA	
tetraklorometan (koltetraklorid)	<0.050		mg/kg TS	5	1	VITA	
1,1-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	VITA	
1,2-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	VITA	
1,1,1-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	VITA	
1,1,2-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	VITA	
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	VITA	
1,2-diklorpropan	<0.050		mg/kg TS	5	1	VITA	
cis-1,2-dikloreten	<0.050		mg/kg TS	5	1	VITA	
trans-1,2-dikloreten	<0.050		mg/kg TS	5	1	VITA	
trikloreten	<0.050		mg/kg TS	5	1	VITA	
tetrakloreten	<0.050		mg/kg TS	5	1	VITA	
vinyklorid	<0.10		mg/kg TS	5	1	VITA	
monoklorbensen	<0.040		mg/kg TS	5	1	VITA	
diklorbensener	<0.090		mg/kg TS	5	1	VITA	
övriga föreningar (volatila)	ej det			5	1	VITA	
kromatogram *	ja			6	1	ULKA	
oljeindex >C10-<C40	601	180	mg/kg TS	7	1	ULKA	
fraktion >C10-C12	160	48.0	mg/kg TS	7	1	ULKA	
fraktion >C12-C16	228	68.3	mg/kg TS	7	1	ULKA	
fraktion >C16-C35	212	63	mg/kg TS	7	1	ULKA	
fraktion >C35-<C40	<5.0		mg/kg TS	7	1	ULKA	

Rapport

T1835728

Sida 31 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1834						
	3-3,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070087						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.6	8.96	%	3	2	ERJA	
naftalen	21	6.3	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	0.038	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	4.8	1.44	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	1.2	0.36	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	1.8	0.54	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	0.19	0.057	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	0.41	0.123	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	0.24	0.072	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.047	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	0.048	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.032	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.024	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.030	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.020	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.018	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	30		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.20		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	30		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	26		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	3.8		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	0.22		mg/kg TS	3	2	ERJA	

Rapport

T1835728

Sida 32 (35)

176DGKPMUZ



Er beteckning	1834						
	3,5-4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070088						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.6	9.06	%	3	2	ERJA	
naftalen	20	6	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaftylen	0.11	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
acenaften	8.4	2.52	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoren	4.0	1.2	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fenantren	10	3	mg/kg TS	3	2	ERJA	
antracen	0.92	0.276	mg/kg TS	3	2	ERJA	
fluoranten	2.7	0.81	mg/kg TS	3	2	ERJA	
pyren	1.7	0.51	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.33	0.099	mg/kg TS	3	2	ERJA	
krysen	0.29	0.087	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.14	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.12	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.14	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	0.022	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.064	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.063	0.05	mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa 16	49		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	1.1		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa övriga	48		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa L	29		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa M	19		mg/kg TS	3	2	ERJA	
PAH, summa H	1.2		mg/kg TS	3	2	ERJA	

* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

Metod	
1	<p>Bestämning av metaller enligt MS-1. Analysprovet har torkats vid 50°C och elementhalterna TS-korrigeras. För jord siktas provet efter torkning. För sediment/slam mals alternativt hamras det torkade provet . Vid expressanalys har upplösning skett på vått samt osiktat/omalt prov. Upplösning har skett med salpetersyra för slam/sediment och för jord med salpetersyra/väteperoxid. Analys med ICP-SFMS har skett enligt SS EN ISO 17294-1, 2 (mod) samt EPA-metod 200.8 (mod).</p> <p>Rev 2015-07-24</p>
2	<p>Paket OJ-21A Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner. Bestämning av metylpyrener/metylfluorantener och methylkrysener/methylbens(a)antracener. Bestämning av bensen, toluen, etylbensen och xylen (BTEX). Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA)</p> <p>Metod baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. Mätning utförs med GC-MS.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylene. Enligt direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008.</p> <p>Rev 2016-01-26</p>
3	<p>Paket OJ-1 Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS enligt REFLAB4:2008.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylene.</p> <p>LOD avses vid rapporterade mindre än värden (<).</p> <p>Rev 2018-09-24</p>
4	<p>Paket OJ-12A. GC-MS Screening, semivolatila föreningar.</p> <p>Bestämning av alifater >C10-C12, >C12-C16, >C16-C35. Bestämning av summa klorbensener samt summa PCB-7. Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA). Bestämning av övriga föreningar*.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren Summa PAH H: benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren,</p>



Metod	
	indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benzo(g,h,i)perylen) Enligt nya direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008. Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek. Rev 2018-04-12
5	Paket OJ-13A. GC-MS screening, volatila föreningar. Bestämning av alifater >C5-C8, >C8-C10. Bestämning av aromater, klorerade alifater, monoklorbensen samt diklorbensener. Bestämning av övriga föreningar*. Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek. Rev 2018-04-12
6	Kromatogram (bifogas). Rev 2013-09-23
7	Paket OJ-20C. Bestämning av oljeindex enligt metod CSN EN 14039 och TNRCC metod 1006. Mätning utförs med GC-FID. Rev 2013-09-18

	Godkännare
ERJA	Erika Jansson
ULKA	Ulrika Karlsson
VITA	Viktoria Takacs

Utf¹	
H	Mätningen utförd med ICP-SFMS För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, som är av det svenska ackrediteringsorganet SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
V	Våtkemisk analys För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, som är av det svenska ackrediteringsorganet SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
1	För mätningen svarar ALS Laboratory Group, Na Harfē 9/336, 190 00, Prag 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till. Laboratorierna finns lokaliserade i; Prag, Na Harfē 9/336, 190 00, Praha 9, Ceska Lipa, Bendlova 1687/7, 470 01 Ceska Lipa, Pardubice, V Raji 906, 530 02 Pardubice. Kontakta ALS Stockholm för ytterligare information.

¹ Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).



Utf ¹	
2	För mätningen svarar ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406 A, 3050 Humlebæk, Danmark som är av danska ackrediteringsorganet DANAK ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 05-0361).

Mätsäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätsäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätsäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet.

Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Den digitalt signerade PDF filen representerar originalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.

Ankomstdatum **2018-11-09**
Utfärdad **2018-12-03**

Relement Miljö Väst AB
Alice Gravander

Ekelundsgatan 4, vån 6
411 18 Göteborg
Sweden

Projekt
Bestnr **1318-168**

Denna rapport med nummer T1835711 ersätter tidigare utfärdad rapport. Tidigare utsänd rapport bör kastas.

Ändrade resultat indikeras med skuggade rader.

Analys av fast prov

Er beteckning	PG1801						
	0,5-1						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069951						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	84.9	2.0	%	1	V	ERJA	
As	16.5	4.6	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	1190	273	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	0.797	0.186	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	7.12	1.86	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	10.4	2.1	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	81.9	17.4	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	0.218	0.077	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	20.2	5.6	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	260	54	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	41.5	8.8	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	1780	341	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	85.8	5.18	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	195		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	0.131		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	9.91		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/methylfluorantener	16.1	6.4	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	14.3	5.7	mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	30.4		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	0.166	0.066	mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	0.227	0.091	mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbenzen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	0.155	0.062	mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	0.076	0.030	mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	0.231		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 2 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1801					
	0,5-1					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11069951					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TEX, summa *	0.46		mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	5.74	1.44	mg/kg TS	2	1	STGR
acenaftylen	2.70	0.676	mg/kg TS	2	1	STGR
acenaften	0.756	0.189	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	0.581	0.145	mg/kg TS	2	1	STGR
fenantren	6.30	1.57	mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	2.93	0.733	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	29.5	7.38	mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	32.8	8.21	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	22.2	5.56	mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	33.0	8.26	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	58.4	14.6	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	20.7	5.17	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	46.5	11.6	mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	6.25	1.56	mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perlylen	45.2	11.3	mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	30.9	7.73	mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa 16 *	340		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa cancerogena *	220		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa övriga *	130		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa L *	9.2		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa M *	72		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa H *	260		mg/kg TS	2	1	STGR
TOC	22.7		% av TS	3	1	STGR



Er beteckning	PG1801 1-1,5	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11069952	
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	85.4	5.16	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	0.210		mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	1.7	0.7	mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	1.7		mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	0.281	0.070	mg/kg TS	2	1	STGR
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenafaten	0.304	0.076	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	0.116	0.029	mg/kg TS	2	1	STGR
fenantren	0.711	0.178	mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	0.144	0.036	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	0.896	0.224	mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	0.594	0.148	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	0.467	0.117	mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	0.911	0.228	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	3.65	0.912	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	0.912	0.228	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	2.60	0.649	mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	0.404	0.101	mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perylen	1.49	0.372	mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	1.92	0.481	mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa 16 *	15		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa cancerogena *	11		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa övriga *	4.5		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa L *	0.59		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa M *	2.5		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa H *	12		mg/kg TS	2	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 4 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1803 0,5-1	Provtagare	A. Gravander			
Labnummer	O11069953					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	82.9	2.0	%	1	V	ERJA
As	18.4	5.1	mg/kg TS	1	H	ERJA
Ba	163	37	mg/kg TS	1	H	ERJA
Cd	4.95	1.19	mg/kg TS	1	H	ERJA
Co	3.31	0.80	mg/kg TS	1	H	ERJA
Cr	6.01	1.20	mg/kg TS	1	H	ERJA
Cu	31.5	6.7	mg/kg TS	1	H	ERJA
Hg	0.989	0.297	mg/kg TS	1	H	ERJA
Ni	10.5	3.4	mg/kg TS	1	H	ERJA
Pb	1730	366	mg/kg TS	1	H	ERJA
V	12.5	2.7	mg/kg TS	1	H	ERJA
Zn	3180	601	mg/kg TS	1	H	ERJA
TS_105°C	84.0	5.07	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	45		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	45		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	213		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	21.0		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	954		mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	344	138	mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/methylbens(a)antracener	160	64.2	mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	504		mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	0.167	0.067	mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	0.262	0.105	mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	0.199	0.080	mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	1.08	0.434	mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	1.18	0.472	mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	2.26		mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	2.7		mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	307	76.8	mg/kg TS	2	1	STGR
acenaftylen	81.4	20.4	mg/kg TS	2	1	STGR
acenaften	235	58.6	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	203	50.7	mg/kg TS	2	1	STGR
fenantren	693	173	mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	271	67.8	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	562	140	mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	386	96.6	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	355	88.8	mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	330	82.6	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	321	80.2	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	120	30.1	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	254	63.4	mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	25.6	6.41	mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perylen	116	28.9	mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	104	25.9	mg/kg TS	2	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 5 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1803						
	0,5-1						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069953						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	4400		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	1500		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	2900		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	620		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	2100		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	1600		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	8.92		% av TS	3	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 6 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1803 1-1,5	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11069954	
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	83.0	5.01	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	48		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	48		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	134		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	47.5		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	845		mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	104	41.5	mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	36.4	14.6	mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	140		mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	0.012	0.005	mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	0.088	0.035	mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	3.78	1.51	mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	9.67	3.87	mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	5.14	2.05	mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	14.8		mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	19		mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	927	232	mg/kg TS	2	1	STGR
acenafylen	5.29	1.32	mg/kg TS	2	1	STGR
acenafaten	349	87.2	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	136	34.1	mg/kg TS	2	1	STGR
fenantren	402	101	mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	65.2	16.3	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	185	46.4	mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	173	43.2	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	61.7	15.4	mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	52.9	13.2	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	48.7	12.2	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	18.9	4.74	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	64.6	16.2	mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	7.20	1.80	mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perylen	33.2	8.31	mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	30.4	7.61	mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa 16 *	2600		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa cancerogena *	280		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa övriga *	2300		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa L *	1300		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa M *	960		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa H *	320		mg/kg TS	2	1	STGR
TOC	5.44		% av TS	3	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 7 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1803 1,5-2	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11069955	
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	88.6	5.35	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	5.05		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	126		mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	11.7	4.7	mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/methylbens(a)antracener	4.8	1.9	mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	16.5		mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	0.068	0.027	mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	0.075	0.030	mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	0.143		mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	0.14		mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	9.97	2.49	mg/kg TS	2	1	STGR
acenafylen	3.37	0.842	mg/kg TS	2	1	STGR
acenafaten	115	28.8	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	64.5	16.1	mg/kg TS	2	1	STGR
fenantren	162	40.6	mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	12.9	3.22	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	47.1	11.8	mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	32.8	8.20	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	7.95	3.18	mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	8.17	3.27	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	5.82	2.33	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	6.29	2.52	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	5.97	2.39	mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	0.650	0.162	mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perlylen	3.11	0.777	mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	2.54	1.02	mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa 16	490		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa cancerogena	37		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa övriga *	450		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa L *	130		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa M *	320		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa H	40		mg/kg TS	2	1	STGR
klorbensener, summa	<0.90		mg/kg TS	4	1	STGR
PCB, summa 7	<0.70		mg/kg TS	4	1	STGR
övriga föreningar (semi-vol.)	detekt			4	1	STGR
indan	2.03		mg/kg TS	5	1	STGR
diklorometan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 8 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1803						
	1,5-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069955						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
triklorometan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
tetraklorometan (koltetraklorid)	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
1,1-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
1,2-dikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
1,1,1-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
1,1,2-trikloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
1,2-diklorpropan	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
cis-1,2-dikloreten	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
trans-1,2-dikloreten	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
trikloreten	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
tetrakloreten	<0.050		mg/kg TS	5	1	STGR	
vinyklorid	<0.10		mg/kg TS	5	1	STGR	
monoklorbensen	<0.040		mg/kg TS	5	1	STGR	
diklorbensener	<0.090		mg/kg TS	5	1	STGR	
övriga föreningar (volatila)	detekt			5	1	STGR	
kromatogram *	ja			6	1	ULKA	
oljeindex >C10-<C40	<20		mg/kg TS	7	1	ULKA	
fraktion >C10-C12	<2.0		mg/kg TS	7	1	ULKA	
fraktion >C12-C16	<3.0		mg/kg TS	7	1	ULKA	
fraktion >C16-C35	12	4	mg/kg TS	7	1	ULKA	
fraktion >C35-<C40	<5.0		mg/kg TS	7	1	ULKA	

Rapport

T1835711

Sida 9 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1803	2-2,5					
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069956						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.4	5.51	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	1.29		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	0.652	0.163	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafarten	1.59	0.398	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	2.50	0.624	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	3.92	0.980	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.303	0.076	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	0.622	0.156	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.350	0.088	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	9.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	9.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	2.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	7.7		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 10 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1803 2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069957						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.9	5.24	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	6.64		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	0.201	0.050	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	9.08	2.27	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	3.68	0.921	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	4.98	1.25	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.368	0.092	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	0.767	0.192	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.456	0.114	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	20		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	20		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	9.3		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	10		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 11 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1804						
	0,8-1,3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069958						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.0	2.0	%	1	V	ERJA	
As	6.25	1.81	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	419	98	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	36.6	8.5	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	4.74	1.21	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	9.77	1.93	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	34.0	7.4	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	0.530	0.159	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	12.1	3.3	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	219	46	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	18.3	3.9	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	2190	427	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	88.7	5.35	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	81		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	0.081		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	14.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	11.1	4.4	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	6.9	2.8	mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	18.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	0.082	0.033	mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	0.249	0.099	mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	0.258	0.103	mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	0.142	0.057	mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	0.400		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	0.65		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	1.72	0.431	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	1.81	0.453	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	1.54	0.385	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	3.49	0.872	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	14.5	3.63	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	3.97	0.993	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	16.1	4.04	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	12.5	3.12	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	6.95	1.74	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	12.7	3.18	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	17.6	4.39	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	5.43	1.36	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	6.94	1.73	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	3.31	0.828	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	9.11	2.28	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	4.51	1.13	mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 12 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1804 0,8-1,3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069958						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	120		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	57		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	65		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	5.1		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	51		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	67		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	7.80		% av TS	3	1	STGR	

Er beteckning	PG1805						
	1,5-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069959						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.6	5.41	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fanantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	0.141	0.035	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.128	0.032	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.096	0.024	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	0.37		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	0.096		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	0.27		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	0.27		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	0.096		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 14 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1805 2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069960						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.9	5.42	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	0.186		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	8.43	2.11	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	3.25	0.813	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.418	0.105	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	0.492	0.123	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.310	0.077	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	13		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	13		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	8.4		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	4.5		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	



Er beteckning	PG1806						
	1,5-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069961						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.1	5.44	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fanantren	0.112	0.028	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	0.209	0.052	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.177	0.044	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	0.50		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	0.50		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	0.50		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	



Er beteckning	PG1806						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069962						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.5	5.40	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	0.084		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	34.7		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	3.8	1.5	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	3.8		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	0.502	0.126	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	34.8	8.70	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	24.7	6.18	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	53.5	13.4	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	3.96	0.991	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	10.8	2.70	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	6.53	1.63	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	1.76	0.440	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	1.58	0.395	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.753	0.188	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.279	0.070	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	0.419	0.105	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.090	0.023	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.129	0.032	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	140		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	4.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	130		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	35		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	99		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	5.0		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 17 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1807					
	0,6-0,9					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11069963					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	97.0	9.7	%	8	2	ERJA
naftalen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA
acenaftylen	0.025	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA
acenaften	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA
fluoren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA
fenantren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA
antracen	0.025	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA
fluoranten	0.036	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA
pyren	0.045	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA
bens(a)antracen	0.015	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA
krysen	0.030	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA
bens(b)fluoranten	0.035	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA
bens(k)fluoranten	0.021	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA
bens(a)pyren	0.033	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA
benso(ghi)perylen	0.029	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA
indeno(123cd)pyren	0.023	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA
PAH, summa 16	0.32		mg/kg TS	8	2	ERJA
PAH, summa cancerogena	0.16		mg/kg TS	8	2	ERJA
PAH, summa övriga	0.16		mg/kg TS	8	2	ERJA
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA
PAH, summa M	0.11		mg/kg TS	8	2	ERJA
PAH, summa H	0.19		mg/kg TS	8	2	ERJA
TS_105°C	97.3	5.87	%	3	1	STGR
TOC	0.740		% av TS	3	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 18 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1807						
	0,9-1,3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069964						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	78.1	2.0	%	1	V	ERJA	
As	18.8	5.2	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	79.8	18.3	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	5.92	1.38	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	3.68	0.89	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	5.68	1.13	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	15.0	3.1	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	9.61	2.56	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	48.2	9.9	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	9.25	2.23	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	2600	497	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	78.0	4.71	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	30		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	38.3		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	25.8	10.3	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	7.1	2.8	mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	32.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	0.012	0.005	mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	0.260	0.065	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	0.374	0.094	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	21.0	5.24	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	23.3	5.83	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	92.8	23.2	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	14.1	3.52	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	76.1	19.0	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	46.7	11.7	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	10.8	2.70	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	15.4	3.85	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	5.03	1.26	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	2.61	0.654	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	4.84	1.21	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.448	0.112	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	1.61	0.402	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	1.93	0.482	mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 19 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1807 0,9-1,3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069964						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	320		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	41		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	280		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	22		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	250		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	43		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	4.33		% av TS	3	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 20 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1807						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069965						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.4	5.45	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	0.858		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafarten	4.66	1.17	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	1.84	0.461	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	1.86	0.465	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.176	0.044	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	0.522	0.130	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.325	0.081	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	9.4		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	9.4		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	4.7		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	4.7		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 21 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1808A	2-2,5	A. Gravander				
Labnummer	O11069966						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.3	5.45	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	106		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	110		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	1090		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	1.87		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	41.4		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	8.4	3.3	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	3.1	1.2	mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	11.5		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	0.054	0.021	mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	0.054		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	0.054		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	2.16	0.540	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	0.266	0.066	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafarten	4.45	1.11	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	4.26	1.06	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	20.5	5.12	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	3.08	0.769	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	17.2	4.31	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	13.1	3.28	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	3.39	0.848	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	4.20	1.05	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	3.95	0.988	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	1.50	0.375	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	3.04	0.760	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.356	0.089	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	1.66	0.415	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	1.92	0.481	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	85		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	18		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	67		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	6.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	58		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	20		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 22 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1808A						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069967						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	78.9	4.76	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	39		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	39		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	47		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	127		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	2420		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	101	40.4	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	9.9	3.9	mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	111		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	0.058	0.023	mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	4.39	1.76	mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	3.26	1.30	mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	2.68	1.07	mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	5.94		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	77.3	19.3	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	5.37	1.34	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	1660	415	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	787	197	mg/kg TS	2	1	STGR	
fanantren	1590	399	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	182	45.5	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	296	74.1	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	274	68.5	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	35.3	8.84	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	41.9	10.5	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	11.4	2.84	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	5.16	1.29	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	7.69	1.92	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	1.04	0.261	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	4.13	1.03	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	4.45	1.11	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	5000		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	110		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	4900		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	1700		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	3100		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	110		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	2.62		% av TS	3	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 23 (65)

176DO3XIJUU



Er beteckning 3-3,5	PG1808B						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069968						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.6	5.35	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	1.50		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	46.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	2.3	0.9	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	2.3		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	0.117	0.047	mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	0.059	0.024	mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	0.059		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	0.18		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	34.6	8.66	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafetylén	0.189	0.047	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafäten	32.7	8.17	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	17.1	4.28	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	37.1	9.28	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	3.57	0.892	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	7.54	1.88	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	4.76	1.19	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	1.20	0.301	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	1.03	0.258	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.668	0.167	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.225	0.056	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	0.437	0.109	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.201	0.050	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.247	0.062	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	140		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	3.8		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	140		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	67		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	70		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 24 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1808B						
	0,1-0,4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069969						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	97.1	2.0	%	1	V	ERJA	
As	2.09	0.61	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	66.9	15.5	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	0.202	0.050	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	5.46	1.32	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	11.2	2.2	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	5.77	1.23	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	9.18	2.47	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	18.0	3.7	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	12.0	2.6	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	80.7	15.2	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	96.6	5.83	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 25 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1808B 0,1-0,4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069969						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	<0.72		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	<0.44		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	<0.25		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	

Er beteckning	PG1808B 1,5-2	Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11069970	Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	85.9		5.18	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0			mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0			mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20			mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20			mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24			mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20			mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480			mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24			mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0			mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0			mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0			mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010			mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050			mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050			mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050			mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050			mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050			mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10			mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100			mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	<0.100			mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	<0.100			mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100			mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	<0.100			mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100			mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	<0.100			mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	<0.100			mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080			mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080			mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080			mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080			mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080			mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080			mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080			mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080			mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	<0.72			mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28			mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	<0.44			mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	<0.15			mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	<0.25			mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32			mg/kg TS	2	1	STGR	

Er beteckning	PG1808B 2-2,5	Provtagare	A. Gravander			
Labnummer	O11069971					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	85.2	5.14	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenafarten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa 16 *	<0.72		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa övriga *	<0.44		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa M *	<0.25		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 28 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1808B						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069972						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.1	5.50	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	33		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	33		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	217		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	0.109		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	10.6		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	6.8	2.7	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	1.4	0.6	mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	8.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	5.94	1.48	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	3.59	0.898	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	3.14	0.784	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	1.61	0.403	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	13.9	3.48	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	9.77	2.44	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	2.53	0.633	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	2.30	0.575	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	1.42	0.354	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.494	0.124	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	1.02	0.255	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.434	0.109	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.340	0.085	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	46		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	8.1		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	38		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	5.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	32		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	8.5		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 29 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1809 0,6-1	Provtagare	A. Gravander			
Labnummer	O11069973					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	90.9	2.0	%	1	V	ERJA
As	3.44	0.97	mg/kg TS	1	H	ERJA
Ba	308	70	mg/kg TS	1	H	ERJA
Cd	0.959	0.226	mg/kg TS	1	H	ERJA
Co	3.11	0.88	mg/kg TS	1	H	ERJA
Cr	8.86	2.11	mg/kg TS	1	H	ERJA
Cu	20.1	4.2	mg/kg TS	1	H	ERJA
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA
Ni	8.85	2.82	mg/kg TS	1	H	ERJA
Pb	59.3	12.1	mg/kg TS	1	H	ERJA
V	13.5	2.9	mg/kg TS	1	H	ERJA
Zn	463	87	mg/kg TS	1	H	ERJA
TS_105°C	85.8	5.18	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	54		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	0.981		mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	4.6	1.9	mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/methylbens(a)antracener	3.6	1.4	mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	8.2		mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	0.058	0.023	mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	0.162	0.065	mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	0.107	0.043	mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	0.051	0.020	mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	0.158		mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	0.32		mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	0.396	0.099	mg/kg TS	2	1	STGR
acenaftylen	0.777	0.194	mg/kg TS	2	1	STGR
acenaften	0.119	0.030	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	0.133	0.033	mg/kg TS	2	1	STGR
fenantren	1.85	0.462	mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	0.754	0.188	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	7.76	1.94	mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	8.07	2.02	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	5.42	1.36	mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	6.52	1.63	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	11.3	2.82	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	3.83	0.957	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	11.4	2.86	mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	1.56	0.389	mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perylen	14.2	3.56	mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	8.85	2.21	mg/kg TS	2	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 30 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1809						
	0,6-1						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069973						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	83		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	49		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	34		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	1.3		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	19		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	63		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	2.98		% av TS	3	1	STGR	

Er beteckning	PG1809						
	1,5-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069974						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	78.6	4.75	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	100		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	0.110	0.027	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.120	0.030	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	0.134	0.034	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.256	0.064	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	0.138	0.034	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.612	0.153	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.422	0.105	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	1.8		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	0.95		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	0.84		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	0.23		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	1.6		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 32 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1809 2-2,5	Provtagare	A. Gravander			
Labnummer	O11069975					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	88.3	5.33	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenafaten	0.468	0.117	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	0.233	0.058	mg/kg TS	2	1	STGR
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	0.156	0.039	mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	1.31	0.328	mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	0.814	0.204	mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa 16 *	3.0		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa övriga *	3.0		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa L *	0.47		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa M *	2.5		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 33 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1809 2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069976						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.0	5.37	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	2.48		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	6.05	1.51	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	3.89	0.974	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	0.246	0.062	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.912	0.228	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	3.94	0.986	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	2.53	0.632	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	0.385	0.096	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	0.299	0.075	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.120	0.030	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	18		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	0.80		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	18		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	6.1		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	12		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	0.80		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 34 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1810						
	0,8-1,2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069977						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	92.3	2.0	%	1	V	ERJA	
As	2.92	0.86	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	62.7	14.4	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	0.620	0.146	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	3.28	0.84	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	7.23	1.54	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	9.15	1.96	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	26.2	6.9	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	23.0	4.7	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	40.2	8.6	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	516	99	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	93.4	5.64	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
methylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fanantren	0.342	0.085	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	1.20	0.300	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	1.70	0.425	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	0.724	0.181	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	1.36	0.340	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	2.17	0.542	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.583	0.146	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	0.973	0.243	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.199	0.050	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	1.27	0.317	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.928	0.232	mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 35 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1810						
	0,8-1,2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069977						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	11		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	6.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	4.5		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	3.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	8.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	1.36	% av TS		3	1	STGR	

Er beteckning	PG1810						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069978						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.4	9.14	%	8	2	ERJA	
naftalen	0.14	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaften	0.61	0.183	mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa 16	0.75		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa övriga	0.75		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa L	0.75		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 36 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1811						
	0,6-1,3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069979						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	83.5	2.0	%	1	V	ERJA	
As	11.0	3.0	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	369	86	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	0.547	0.135	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	7.39	1.80	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	18.9	3.9	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	170	36	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	20.9	5.8	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	473	97	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	39.6	8.4	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	594	113	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	87.3	8.73	%	8	2	ERJA	
naftalen	1.6	0.48	mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaftylen	1.1	0.33	mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaften	0.14	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoren	0.26	0.078	mg/kg TS	8	2	ERJA	
fenantren	7.1	2.13	mg/kg TS	8	2	ERJA	
antracen	1.7	0.51	mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoranten	9.8	2.94	mg/kg TS	8	2	ERJA	
pyren	7.4	2.22	mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)antracen	4.3	1.29	mg/kg TS	8	2	ERJA	
krysen	4.8	1.44	mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	6.0	1.8	mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	4.5	1.35	mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)pyren	6.4	1.92	mg/kg TS	8	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	1.4	0.42	mg/kg TS	8	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	6.1	1.83	mg/kg TS	8	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	5.0	1.5	mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa 16	68		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	32		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa övriga	35		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa L	2.8		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa M	26		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa H	39		mg/kg TS	8	2	ERJA	

Er beteckning	PG1811 1,3-1,6	Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11069980	Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	82.7		4.99	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0			mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	8.4		3.3	mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	52			mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20			mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	60			mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	36			mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480			mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24			mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0			mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0			mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0			mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010			mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050			mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050			mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050			mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050			mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050			mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10			mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100			mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	<0.100			mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	<0.100			mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100			mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	<0.100			mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100			mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	0.693	0.173		mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.734	0.184		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	0.356	0.089		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	0.425	0.106		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.741	0.185		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.227	0.057		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	0.505	0.126		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.090	0.022		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.604	0.151		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.487	0.122		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	4.9			mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	2.8			mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	2.0			mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	<0.15			mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	1.4			mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	3.4			mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 38 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1811 2-2,5	Provtagare	A. Gravander			
Labnummer	O11069981					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	89.8	5.42	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
acenafaten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa 16 *	<0.72		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa övriga *	<0.44		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa M *	<0.25		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 39 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1812						
	0,4-0,9						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069982						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	81.7	2.0	%	1	V	ERJA	
As	4.91	1.36	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	125	29	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	0.526	0.126	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	3.49	0.85	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	6.90	1.50	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	26.1	5.6	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	8.94	2.59	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	375	78	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	12.5	2.6	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	129	24	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	82.9	5.00	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
methylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	0.440	0.110	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	0.437	0.109	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	0.268	0.067	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	0.338	0.084	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	0.556	0.139	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.182	0.045	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	0.406	0.102	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.416	0.104	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.276	0.069	mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 40 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1812					
	0,4-0,9					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11069982					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
PAH, summa 16 *	3.3		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa cancerogena *	2.0		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa övriga *	1.3		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa M *	0.88		mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa H *	2.4		mg/kg TS	2	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 41 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1813 0,15-0,65						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069983						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	92.1	5.56	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	82		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	1.5	0.6	mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	1.1	0.4	mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	2.6		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	0.320	0.080	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	0.195	0.049	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.142	0.035	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	2.52	0.629	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	3.10	0.775	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	1.98	0.496	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	2.21	0.554	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	4.15	1.04	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	1.34	0.334	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	3.18	0.794	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.454	0.114	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	3.45	0.863	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	2.47	0.618	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	26		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	16		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	9.7		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	6.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	19		mg/kg TS	2	1	STGR	



Er beteckning	PG1813						
	0,65-2,15						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069984						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.5	5.34	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	936		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	0.138	0.034	mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	0.228	0.057	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.113	0.028	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	1.38	0.346	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	1.62	0.405	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	0.935	0.234	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	0.997	0.249	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	1.89	0.472	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.632	0.158	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	1.40	0.351	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.209	0.052	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	1.46	0.364	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	1.13	0.282	mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	12		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	7.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	4.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	0.14		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	3.3		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	8.7		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 43 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1813						
	3-3,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069985						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.0	8.9	%	8	2	ERJA	
naftalen	0.014	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaftylen	0.014	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaften	0.17	0.051	mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fenantren	0.024	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA	
antracen	0.012	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoranten	0.041	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA	
pyren	0.044	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)antracen	0.019	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA	
krysen	0.030	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.040	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.030	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)pyren	0.032	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.055	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.041	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa 16	0.57		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	0.19		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa övriga	0.37		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa L	0.20		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa M	0.12		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa H	0.25		mg/kg TS	8	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 44 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1814					
	0,4-0,5					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11069986					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	91.2	9.12	%	8	2	ERJA
naftalen	0.10	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA
acenaftylen	0.21	0.063	mg/kg TS	8	2	ERJA
acenaften	0.016	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA
fluoren	0.036	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA
fenantren	0.20	0.06	mg/kg TS	8	2	ERJA
antracen	0.12	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA
fluoranten	0.45	0.135	mg/kg TS	8	2	ERJA
pyren	0.50	0.15	mg/kg TS	8	2	ERJA
bens(a)antracen	0.34	0.102	mg/kg TS	8	2	ERJA
krysen	0.46	0.138	mg/kg TS	8	2	ERJA
bens(b)fluoranten	0.60	0.18	mg/kg TS	8	2	ERJA
bens(k)fluoranten	0.45	0.135	mg/kg TS	8	2	ERJA
bens(a)pyren	0.50	0.15	mg/kg TS	8	2	ERJA
dibens(ah)antracen	0.13	0.05	mg/kg TS	8	2	ERJA
benso(ghi)perylen	0.40	0.12	mg/kg TS	8	2	ERJA
indeno(123cd)pyren	0.36	0.108	mg/kg TS	8	2	ERJA
PAH, summa 16	4.9		mg/kg TS	8	2	ERJA
PAH, summa cancerogena	2.8		mg/kg TS	8	2	ERJA
PAH, summa övriga	2.0		mg/kg TS	8	2	ERJA
PAH, summa L	0.33		mg/kg TS	8	2	ERJA
PAH, summa M	1.3		mg/kg TS	8	2	ERJA
PAH, summa H	3.2		mg/kg TS	8	2	ERJA
TS_105°C	92.9	5.60	%	3	1	STGR
TOC	3.74		% av TS	3	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 45 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1814						
	2-2,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069987						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	92.4	9.24	%	8	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 46 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1814						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069988						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	82.5	8.25	%	8	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 47 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1815 0,3-0,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069989						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.5	9.05	%	8	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 48 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1815 1,7-2,2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069990						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.3	8.83	%	8	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 49 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1815						
	2,7-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069991						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.2	8.92	%	8	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 50 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1816						
	0,4-1,1						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069992						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	83.1	2.0	%	1	V	ERJA	
As	4.31	1.19	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	122	28	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	0.528	0.125	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	3.16	0.79	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	8.28	1.67	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	21.3	4.6	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	9.50	2.50	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	125	26	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	10.8	2.3	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	156	29	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	84.6	5.11	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	0.094		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fanantren	0.382	0.095	mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	0.104	0.026	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	1.32	0.330	mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	1.14	0.285	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	0.752	0.188	mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	0.812	0.203	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	1.18	0.296	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	0.368	0.092	mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	0.822	0.205	mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	0.114	0.028	mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	0.631	0.158	mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	0.502	0.125	mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 51 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1816						
	0,4-1,1						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069992						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	8.1		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	4.6		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	3.6		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	2.9		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	5.2		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	3.95		% av TS	3	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 52 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1816						
	3-3,3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069993						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.6	2.0	%	1	V	ERJA	
As	3.26	0.93	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	33.0	7.6	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	0.181	0.053	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	4.49	1.09	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	9.33	1.94	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	7.90	1.68	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	13.9	3.7	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	6.65	1.36	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	8.69	1.84	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	28.0	5.4	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	88.8	8.88	%	8	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 53 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1817						
	0,3-0,9						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069994						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	92.5	2.0	%	1	V	ERJA	
As	1.85	0.53	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	17.2	4.1	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	<0.1		mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	2.69	0.65	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	4.04	0.83	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	5.04	1.07	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	<0.2		mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	6.00	1.57	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	5.52	1.14	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	6.10	1.30	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	21.2	4.0	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	78.2	4.72	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaftylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenaften	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 54 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1817 0,3-0,9						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069994						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
PAH, summa 16 *	<0.72		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	<0.44		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	<0.15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	<0.25		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	
TOC	0.589		% av TS	3	1	STGR	

Er beteckning	PG1817 0,9-1,3	Provtagare	A. Gravander	Labnummer	O11069995			
Parameter	Resultat			Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	82.4			4.97	%	2	1	STGR
alifater >C5-C8	<4.0				mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C8-C10	<4.0				mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C10-C12	<20				mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C12-C16	<20				mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C5-C16 *	<24				mg/kg TS	2	1	STGR
alifater >C16-C35	<20				mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C8-C10	<0.480				mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C10-C16	<1.24				mg/kg TS	2	1	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0				mg/kg TS	2	1	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0				mg/kg TS	2	1	STGR
aromater >C16-C35	<1.0				mg/kg TS	2	1	STGR
bensen	<0.010				mg/kg TS	2	1	STGR
toluen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR
etylbensen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR
m,p-xylen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR
o-xylen	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR
xylener, summa	<0.050				mg/kg TS	2	1	STGR
TEX, summa *	<0.10				mg/kg TS	2	1	STGR
naftalen	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
acenaftylen	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
acenaften	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
fluoren	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
fenantren	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
antracen	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
fluoranten	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
pyren	<0.100				mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)antracen	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR
krysen	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR
bens(b)fluoranten	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR
bens(k)fluoranten	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR
bens(a)pyren	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR
dibens(ah)antracen	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR
benso(ghi)perylen	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR
indeno(123cd)pyren	<0.080				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa 16 *	<0.72				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa cancerogena *	<0.28				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa övriga *	<0.44				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa L *	<0.15				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa M *	<0.25				mg/kg TS	2	1	STGR
PAH, summa H *	<0.32				mg/kg TS	2	1	STGR

Rapport

T1835711

Sida 56 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1817						
	2-2,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069996						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.6	8.66	%	8	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 57 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1817						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069997						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.7	8.97	%	8	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 58 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1818						
	0,8-1,4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069998						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	85.4	8.54	%	8	2	ERJA	
naftalen	5.1	1.53	mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaftylen	2.6	0.78	mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaften	0.21	0.063	mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoren	0.34	0.102	mg/kg TS	8	2	ERJA	
fenantren	8.5	2.55	mg/kg TS	8	2	ERJA	
antracen	2.6	0.78	mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoranten	19	5.7	mg/kg TS	8	2	ERJA	
pyren	17	5.1	mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)antracen	9.2	2.76	mg/kg TS	8	2	ERJA	
krysen	9.5	2.85	mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	13	3.9	mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	9.5	2.85	mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)pyren	13	3.9	mg/kg TS	8	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	2.8	0.84	mg/kg TS	8	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	10	3	mg/kg TS	8	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	8.5	2.55	mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa 16	130		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	66		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa övriga	65		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa L	7.9		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa M	47		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa H	76		mg/kg TS	8	2	ERJA	



Er beteckning	PG1818						
	2-2,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11069999						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.8	5.36	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	<1.24		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafarten	6.60	1.65	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	0.526	0.131	mg/kg TS	2	1	STGR	
fenantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	7.1		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	7.1		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	6.6		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	0.53		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 60 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1818 2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070000						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.2	5.38	%	2	1	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	1	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C10-C16	0.102		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
metylkrysener/methylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	1	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	1	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	1	STGR	
naftalen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
acenafaten	7.64	1.91	mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoren	0.149	0.037	mg/kg TS	2	1	STGR	
fanantren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
antracen	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
fluoranten	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
pyren	<0.100		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
krysen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa 16 *	7.8		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa cancerogena *	<0.28		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa övriga *	7.8		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa L *	7.6		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa M *	0.15		mg/kg TS	2	1	STGR	
PAH, summa H *	<0.32		mg/kg TS	2	1	STGR	

Rapport

T1835711

Sida 61 (65)

176DO3XIJUJ



Er beteckning	PG1819						
	0,2-0,7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070001						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.1	2.0	%	1	V	ERJA	
As	8.17	2.34	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ba	249	57	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cd	2.95	0.69	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Co	20.8	5.2	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cr	20.3	4.2	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Cu	103	22	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Hg	0.959	0.284	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Ni	65.8	18.2	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Pb	322	66	mg/kg TS	1	H	ERJA	
V	109	23	mg/kg TS	1	H	ERJA	
Zn	1140	219	mg/kg TS	1	H	ERJA	
TS_105°C	90.6	9.06	%	8	2	ERJA	
naftalen	10	3	mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaftylen	2.0	0.6	mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenafarten	0.57	0.171	mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoren	0.68	0.204	mg/kg TS	8	2	ERJA	
fenantren	22	6.6	mg/kg TS	8	2	ERJA	
antracen	3.1	0.93	mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoranten	45	13.5	mg/kg TS	8	2	ERJA	
pyren	55	16.5	mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)antracen	20	6	mg/kg TS	8	2	ERJA	
krysen	21	6.3	mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	24	7.2	mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	18	5.4	mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)pyren	19	5.7	mg/kg TS	8	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	11	3.3	mg/kg TS	8	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	18	5.4	mg/kg TS	8	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	11	3.3	mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa 16	280		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	120		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa övriga	160		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa L	13		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa M	130		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa H	140		mg/kg TS	8	2	ERJA	

Rapport

T1835711

Sida 62 (65)

176DO3XIJJUJ



Er beteckning	PG1819						
	1,6-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070002						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.9	8.69	%	8	2	ERJA	
naftalen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
acenaften	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fenantren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
krysen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(b)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(k)fluoranten	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
bens(a)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
indeno(123cd)pyren	<0.010		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa 16	i.p.		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa cancerogena	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa övriga	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa L	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa M	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	
PAH, summa H	<0.10		mg/kg TS	8	2	ERJA	

* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

Metod	
1	<p>Bestämning av metaller enligt MS-1. Analysprovet har torkats vid 50°C och elementhalterna TS-korrigeras. För jord siktas provet efter torkning. För sediment/slam mals alternativt hamras det torkade provet . Vid expressanalys har upplösning skett på vått samt osiktat/omalt prov. Upplösning har skett med salpetersyra för slam/sediment och för jord med salpetersyra/väteperoxid. Analys med ICP-SFMS har skett enligt SS EN ISO 17294-1, 2 (mod) samt EPA-metod 200.8 (mod).</p> <p>Rev 2015-07-24</p>
2	<p>Paket OJ-21A Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner. Bestämning av metylpyrener/metylfluorantener och methylkrysener/methylbens(a)antracener. Bestämning av bensen, toluen, etylbensen och xylen (BTEX). Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA)</p> <p>Metod baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. Mätning utförs med GC-MS.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylene. Enligt direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008.</p> <p>Rev 2016-01-26</p>
3	<p>Bestämning av TOC. TOC är beräknad från TC och TIC-bestämningen enligt metod baserad på CSN ISO 10694 , CSN EN 13137 och 15936 (coulometri).</p> <p>Rev 2017-02-15</p>
4	<p>Paket OJ-12A. GC-MS Screening, semivolatila föreningar.</p> <p>Bestämning av alifater >C10-C12, >C12-C16, >C16-C35. Bestämning av summa klorbensener samt summa PCB-7. Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA). Bestämning av övriga föreningar*.</p> <p>PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.</p> <p>Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren Summa PAH H: benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylene Enligt nya direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008.</p> <p>Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek.</p> <p>Rev 2018-04-12</p>
5	<p>Paket OJ-13A. GC-MS screening, volatila föreningar.</p>

Metod	
	Bestämning av alifater >C5-C8, >C8-C10. Bestämning av aromater, klorerade alifater, monoklorbensen samt diklorbensener. Bestämning av övriga föreningar. Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek. Rev 2018-04-12
6	Kromatogram (bifogas). Rev 2013-09-23
7	Paket OJ-20C. Bestämning av oljeindex enligt metod CSN EN 14039 och TNRCC metod 1006. Mätning utförs med GC-FID. Rev 2013-09-18
8	Paket OJ-1 Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS enligt REFLAB4:2008. PAH cancerogena utgörs av benzo(a)antracen, krysen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benzo(a)antracen, krysen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benzo(g,h,i)perylen). LOD avses vid rapporterade mindre än värden (<). Rev 2018-09-24

Godkännare	
ERJA	Erika Jansson
STGR	Sture Grägg
ULKA	Ulrika Karlsson

Utf¹	
H	Mätningen utförd med ICP-SFMS För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, som är av det svenska ackrediteringsorganet SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
V	Våtkemisk analys För mätningen svarar ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, som är av det svenska ackrediteringsorganet SWEDAC ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 2030).
1	För mätningen svarar ALS Laboratory Group, Na Harfè 9/336, 190 00, Prag 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till.

¹ Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).



Utf ¹	
	Laboratorierna finns lokaliseraade i; Prag, Na Harfě 9/336, 190 00, Praha 9, Ceska Lipa, Bendlova 1687/7, 470 01 Ceska Lipa, Pardubice, V Raji 906, 530 02 Pardubice. Kontakta ALS Stockholm för ytterligare information.
2	För mätningen svarar ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406 A, 3050 Humlebæk, Danmark som är av danska akkrediteringsorganet DANAK ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 05-0361).

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet.

Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Den digitalt signerade PDF filen representerar originalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.



Ankomstdatum **2018-11-09**
Utfärdad **2018-12-03**

Relement Miljö Väst AB
Alice Gravander

Ekelundsgatan 4, vån 6
411 18 Göteborg
Sweden

Projekt
Bestnr **1318-168**

Analys av fast prov

Er beteckning	1834						
	4-4,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070089						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.9	8.79	%	1	1	MB	
naftalen	97	29.1	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.62	0.186	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	86	25.8	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	50	15	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	160	48	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	13	3.9	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	51	15.3	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	33	9.9	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	6.7	2.01	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	5.3	1.59	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	1.9	0.57	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	1.7	0.51	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	1.9	0.57	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	0.20	0.06	mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.45	0.135	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.48	0.144	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	510		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	18		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	490		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	180		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	310		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	19		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 2 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1834						
	4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070090						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.4	8.94	%	1	1	MB	
naftalen	42	12.6	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.35	0.105	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	44	13.2	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	26	7.8	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	91	27.3	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	7.7	2.31	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	25	7.5	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	16	4.8	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	3.1	0.93	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	2.6	0.78	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.97	0.291	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.75	0.225	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.94	0.282	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	0.10	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.24	0.072	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.25	0.075	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	260		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	8.7		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	250		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	86		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	170		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	9.0		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 3 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1834						
	5-5,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070091						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.6	9.06	%	1	1	MB	
naftalen	5.0	1.5	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.10	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	5.1	1.53	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	2.7	0.81	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fenantren	8.3	2.49	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.85	0.255	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	2.6	0.78	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	1.7	0.51	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.36	0.108	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.36	0.108	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.20	0.06	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.18	0.054	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	0.041	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.12	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	28		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	1.5		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	26		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	16		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	1.6		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 4 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1834 5,5-5,7					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070092					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	89.5	5.40	%	2	2	STGR
alifater >C5-C8	<40.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C8-C10	<40.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C12-C16	49		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C5-C16 *	49		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C16-C35	72		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C8-C10	53.8		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C10-C16	1150		mg/kg TS	2	2	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	76.6	30.7	mg/kg TS	2	2	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	9.8	3.9	mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C16-C35	86.4		mg/kg TS	2	2	STGR
bensen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR
toluen	<0.500		mg/kg TS	2	2	STGR
etylbensen	5.56	2.22	mg/kg TS	2	2	STGR
m,p-xylen	5.44	2.18	mg/kg TS	2	2	STGR
o-xylen	1.98	0.791	mg/kg TS	2	2	STGR
xylener, summa	7.42		mg/kg TS	2	2	STGR
TEX, summa	13		mg/kg TS	2	2	STGR
naftalen	787	197	mg/kg TS	2	2	STGR
acenaftylen	4.43	1.11	mg/kg TS	2	2	STGR
acenaften	652	163	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoren	275	68.8	mg/kg TS	2	2	STGR
fenantren	588	147	mg/kg TS	2	2	STGR
antracen	48.2	12.0	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoranten	180	44.9	mg/kg TS	2	2	STGR
pyren	116	29.1	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)antracen	18.8	7.53	mg/kg TS	2	2	STGR
krysen	17.0	6.81	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(b)fluoranten	8.04	3.22	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(k)fluoranten	9.11	3.64	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)pyren	7.71	3.08	mg/kg TS	2	2	STGR
dibens(ah)antracen	0.869	0.348	mg/kg TS	2	2	STGR
benso(ghi)perylen	3.70	0.926	mg/kg TS	2	2	STGR
indeno(123cd)pyren	2.45	0.978	mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa 16	2800		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa cancerogena *	64		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa övriga *	2700		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa L *	1400		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa M *	1200		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa H	200		mg/kg TS	2	2	STGR
klorbensener, summa	<0.90		mg/kg TS	3	2	STGR
PCB, summa 7	<0.70		mg/kg TS	3	2	STGR
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			3	2	ULKA
indan	100		mg/kg TS	4	2	STGR
diklorometan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR

Rapport

T1835730

Sida 5 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1834					
	5,5-5,7					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070092					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
triklorometan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
tetraklorometan (koltetraklorid)	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
1,1-dikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
1,2-dikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
1,1,1-trikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
1,1,2-trikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
1,2-diklorpropan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
cis-1,2-dikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
trans-1,2-dikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
trikloreten	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
tetrakloreten	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
vinyklorid	<1.00		mg/kg TS	4	2	STGR
monoklorbensen	<0.400		mg/kg TS	4	2	STGR
diklorbensener	<0.900		mg/kg TS	4	2	STGR
övriga föreningar (volatila)	se bilaga			4	2	ULKA
kromatogram *	ja			5	2	ULKA
oljeindex >C10-<C40	6720	2010	mg/kg TS	6	2	ULKA
fraktion >C10-C12	945	283	mg/kg TS	6	2	ULKA
fraktion >C12-C16	2830	848	mg/kg TS	6	2	ULKA
fraktion >C16-C35	2900	871	mg/kg TS	6	2	ULKA
fraktion >C35-<C40	41.4	12.4	mg/kg TS	6	2	ULKA

Rapport

T1835730

Sida 6 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1834						
	5,7-6						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070093						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhets	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.8	8.98	%	1	1	MB	
naftalen	5.9	1.77	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.13	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	3.4	1.02	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	1.2	0.36	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	2.8	0.84	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.54	0.162	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	1.2	0.36	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.74	0.222	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.074	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.084	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.12	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.099	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.045	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	17		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	0.59		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	16		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	9.4		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	6.5		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	0.69		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 7 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1834						
	6-6,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070094						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.7	8.97	%	1	1	MB	
naftalen	2.5	0.75	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.048	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	3.5	1.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	2.1	0.63	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	6.4	1.92	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.60	0.18	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	2.3	0.69	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	1.4	0.42	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.23	0.069	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.23	0.069	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.091	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	0.017	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.047	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.043	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	20		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	0.83		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	19		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	6.0		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	13		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	0.88		mg/kg TS	1	1	MB	



Er beteckning	1834					
	6,5-7					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070095					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	92.0	9.2	%	7	1	MB
alifater >C5-C8	<1.0		mg/kg TS	7	1	MB
alifater >C8-C10	<1.0		mg/kg TS	7	1	MB
alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	7	1	MB
alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	7	1	MB
alifater >C5-C16	i.p.		mg/kg TS	7	1	MB
alifater >C16-C35	<25		mg/kg TS	7	1	MB
aromater >C8-C10	0.15		mg/kg TS	7	1	MB
aromater >C10-C16	4.5		mg/kg TS	7	1	MB
metylpyrener/metylfluorantener*	0.18		mg/kg TS	7	1	MB
metylkrysener/methylbens(a)antracener*	<0.10		mg/kg TS	7	1	MB
aromater >C16-C35	0.18		mg/kg TS	7	1	MB
bensen	0.032	0.05	mg/kg TS	7	1	MB
toluen	0.032		mg/kg TS	7	1	MB
etylbensen	0.041		mg/kg TS	7	1	MB
xylener, summa	0.077	0.0231	mg/kg TS	7	1	MB
TEX, summa	0.15		mg/kg TS	7	1	MB
naftalen	1.4	0.42	mg/kg TS	7	1	MB
acenaftylen	0.061	0.05	mg/kg TS	7	1	MB
acenaften	2.1	0.63	mg/kg TS	7	1	MB
fluoren	0.99	0.297	mg/kg TS	7	1	MB
fenantren	1.9	0.57	mg/kg TS	7	1	MB
antracen	0.26	0.078	mg/kg TS	7	1	MB
fluoranten	0.51	0.153	mg/kg TS	7	1	MB
pyren	0.35	0.105	mg/kg TS	7	1	MB
bens(a)antracen	0.077	0.05	mg/kg TS	7	1	MB
krysen	0.073	0.05	mg/kg TS	7	1	MB
bens(b)fluoranten	0.051	0.05	mg/kg TS	7	1	MB
bens(k)fluoranten	0.018	0.05	mg/kg TS	7	1	MB
bens(a)pyren	0.033	0.05	mg/kg TS	7	1	MB
dibens(ah)antracen	0.011	0.05	mg/kg TS	7	1	MB
benso(ghi)perylen	0.020	0.05	mg/kg TS	7	1	MB
indeno(123cd)pyren	0.028	0.05	mg/kg TS	7	1	MB
PAH, summa 16	7.9		mg/kg TS	7	1	MB
PAH, summa cancerogena	0.29		mg/kg TS	7	1	MB
PAH, summa övriga	7.6		mg/kg TS	7	1	MB
PAH, summa L	3.6		mg/kg TS	7	1	MB
PAH, summa M	4.0		mg/kg TS	7	1	MB
PAH, summa H	0.31		mg/kg TS	7	1	MB

Rapport

T1835730

Sida 9 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1834						
	7,5-8						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070096						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.8	9.08	%	1	1	MB	
naftalen	3.0	0.9	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.31	0.093	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	4.5	1.35	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	3.0	0.9	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	10	3	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	1.2	0.36	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	4.0	1.2	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	2.7	0.81	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)antracen	0.72	0.216	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.70	0.21	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.92	0.276	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.40	0.12	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.51	0.153	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	0.10	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.29	0.087	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.26	0.078	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	33		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	3.6		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	29		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	7.8		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa M	21		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	3.9		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 10 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1834						
	8-9						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070097						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.9	8.89	%	1	1	MB	
naftalen	3.6	1.08	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.52	0.156	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	13	3.9	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	8.6	2.58	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	26	7.8	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	2.7	0.81	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	10	3	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	6.7	2.01	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	1.8	0.54	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	1.6	0.48	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	1.0	0.3	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.91	0.273	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	1.1	0.33	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.58	0.174	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.53	0.159	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	79		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	7.2		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	72		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	17		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	54		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	7.7		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 11 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1835 1,7-2						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070098						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	84.6	5.11	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	0.099		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	9.63		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	4.4	1.8	mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	2.1	0.8	mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	6.5		mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	10.1	2.53	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafylen	0.739	0.185	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafarten	4.40	1.10	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	6.43	1.61	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	15.2	3.80	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	4.05	1.01	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	10.2	2.54	mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	7.44	1.86	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	4.24	1.06	mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	3.86	0.964	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	4.64	1.16	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	1.44	0.360	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	3.22	0.805	mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	0.464	0.116	mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	2.11	0.528	mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	2.32	0.581	mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	81		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	20		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	61		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	15		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	43		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	22		mg/kg TS	2	2	STGR	

Rapport

T1835730

Sida 12 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1835 2-2,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070099						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.1	5.38	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	14.6		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	351		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	27.1	10.8	mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	5.8	2.3	mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	32.9		mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	1.55	0.620	mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	1.09	0.435	mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	0.704	0.282	mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	1.79		mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	3.3		mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	63.7	15.9	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafylen	1.45	0.364	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafaten	263	65.7	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	130	32.6	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	311	77.7	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	19.9	4.98	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	106	26.6	mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	70.0	17.5	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	13.2	3.29	mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	13.3	3.32	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	5.45	1.36	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	2.26	0.566	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	4.46	1.12	mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	0.346	0.086	mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	1.33	0.333	mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	1.75	0.438	mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	1000		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	41		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	970		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	330		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	640		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	42		mg/kg TS	2	2	STGR	

Rapport

T1835730

Sida 13 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1835 5,2-5,4					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070100					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	87.6	5.29	%	2	2	STGR
alifater >C5-C8	<40.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C8-C10	<40.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C10-C12	44		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C12-C16	116		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C5-C16 *	160		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C16-C35	193		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C8-C10	212		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C10-C16	4870		mg/kg TS	2	2	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	314	125	mg/kg TS	2	2	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	68.6	27.4	mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C16-C35	383		mg/kg TS	2	2	STGR
bensen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR
toluen	4.89	1.96	mg/kg TS	2	2	STGR
etylbensen	37.2	14.9	mg/kg TS	2	2	STGR
m,p-xylen	36.7	14.7	mg/kg TS	2	2	STGR
o-xylen	12.5	5.00	mg/kg TS	2	2	STGR
xylener, summa	49.2		mg/kg TS	2	2	STGR
TEX, summa	91		mg/kg TS	2	2	STGR
naftalen	4440	1110	mg/kg TS	2	2	STGR
acenaftylen	71.2	17.8	mg/kg TS	2	2	STGR
acenaften	2520	629	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoren	1250	312	mg/kg TS	2	2	STGR
fenantren	3030	758	mg/kg TS	2	2	STGR
antracen	240	60.1	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoranten	1080	269	mg/kg TS	2	2	STGR
pyren	716	179	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)antracen	108	43.0	mg/kg TS	2	2	STGR
krysen	104	41.7	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(b)fluoranten	67.6	27.1	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(k)fluoranten	52.4	21.0	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)pyren	47.6	19.0	mg/kg TS	2	2	STGR
dibens(ah)antracen	8.26	3.30	mg/kg TS	2	2	STGR
benso(ghi)perylen	67.8	17.0	mg/kg TS	2	2	STGR
indeno(123cd)pyren	36.1	14.4	mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa 16	13000		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa cancerogena *	420		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa övriga *	13000		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa L *	7000		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa M *	6300		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa H *	490		mg/kg TS	2	2	ULKA
klorbensener, summa	<0.90		mg/kg TS	3	2	STGR
PCB, summa 7	<0.70		mg/kg TS	3	2	STGR
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			3	2	STGR
indan	443		mg/kg TS	4	2	STGR
diklorometan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR

Rapport

T1835730

Sida 14 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1835 5,2-5,4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070100						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
triklorometan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
tetraklorometan (koltetraklorid)	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1-dikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,2-dikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,1-trikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,2-trikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
1,2-diklorpropan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
cis-1,2-dikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
trans-1,2-dikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
trikloreten	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
tetrakloreten	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR	
vinyklorid	<1.00		mg/kg TS	4	2	STGR	
monoklorbensen	<0.400		mg/kg TS	4	2	STGR	
diklorbensener	<0.900		mg/kg TS	4	2	STGR	
övriga föreningar (volatila)	se bilaga			4	2	STGR	

Rapport

T1835730

Sida 15 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1835 6,5-6,7	Provtagare	A. Gravander			
Labnummer	O11070101					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	88.2	5.32	%	2	2	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C8-C10	3.03		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C10-C16	112		mg/kg TS	2	2	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	8.1	3.2	mg/kg TS	2	2	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	2.5	1.0	mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C16-C35	10.6		mg/kg TS	2	2	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR
toluen	0.346	0.138	mg/kg TS	2	2	STGR
etylbensen	4.25	1.70	mg/kg TS	2	2	STGR
m,p-xylen	3.00	1.20	mg/kg TS	2	2	STGR
o-xylen	1.08	0.433	mg/kg TS	2	2	STGR
xylener, summa	4.08		mg/kg TS	2	2	STGR
TEX, summa *	8.7		mg/kg TS	2	2	STGR
naftalen	90.0	22.5	mg/kg TS	2	2	STGR
acenafylen	1.75	0.437	mg/kg TS	2	2	STGR
acenafarten	53.6	13.4	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoren	33.0	8.24	mg/kg TS	2	2	STGR
fenantren	85.9	21.5	mg/kg TS	2	2	STGR
antracen	5.65	1.41	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoranten	29.6	7.39	mg/kg TS	2	2	STGR
pyren	19.5	4.87	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)antracen	4.76	1.19	mg/kg TS	2	2	STGR
krysen	4.60	1.15	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(b)fluoranten	4.18	1.04	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(k)fluoranten	1.33	0.332	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)pyren	2.78	0.695	mg/kg TS	2	2	STGR
dibens(ah)antracen	0.290	0.072	mg/kg TS	2	2	STGR
benso(ghi)perylen	1.32	0.330	mg/kg TS	2	2	STGR
indeno(123cd)pyren	1.60	0.399	mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa 16 *	340		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa cancerogena *	20		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa övriga *	320		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa L *	150		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa M *	170		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa H *	21		mg/kg TS	2	2	STGR

Rapport

T1835730

Sida 16 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1835 6,7-7	Provtagare	A. Gravander			
Labnummer	O11070102					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	90.0	5.43	%	2	2	STGR
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C8-C10	0.271		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C10-C16	6.16		mg/kg TS	2	2	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR
etylbensen	0.089	0.036	mg/kg TS	2	2	STGR
m,p-xylen	0.060	0.024	mg/kg TS	2	2	STGR
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR
xylener, summa	0.060		mg/kg TS	2	2	STGR
TEX, summa *	0.15		mg/kg TS	2	2	STGR
naftalen	11.3	2.83	mg/kg TS	2	2	STGR
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR
acenafarten	3.28	0.820	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoren	1.20	0.301	mg/kg TS	2	2	STGR
fenantren	2.20	0.550	mg/kg TS	2	2	STGR
antracen	0.193	0.048	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoranten	0.658	0.164	mg/kg TS	2	2	STGR
pyren	0.431	0.108	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)antracen	0.132	0.033	mg/kg TS	2	2	STGR
krysen	0.122	0.030	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(b)fluoranten	0.088	0.022	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa 16 *	20		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa cancerogena *	0.34		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa övriga *	19		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa L *	15		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa M *	4.7		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa H *	0.34		mg/kg TS	2	2	STGR

Rapport

T1835730

Sida 17 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1835						
	7-7,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070103						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	92.4	5.58	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	0.855		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	<1.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	0.064	0.026	mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	0.149	0.060	mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	0.105	0.042	mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	0.25		mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	1.04	0.260	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafaten	1.02	0.254	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	0.486	0.122	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	1.35	0.336	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	0.118	0.029	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	0.533	0.133	mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	0.362	0.090	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	0.114	0.029	mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	0.103	0.026	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	<0.080		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	5.1		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	0.22		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	4.9		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	2.1		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	2.8		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	0.22		mg/kg TS	2	2	STGR	

Rapport

T1835730

Sida 18 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1836 2-2,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070104						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	84.5	5.10	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	1.40		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	10.2	4.1	mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	4.8	1.9	mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	15.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	0.260	0.065	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafylen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR	
acenafarten	1.26	0.314	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	0.972	0.243	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	6.42	1.60	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	0.480	0.120	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	5.16	1.29	mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	5.25	1.31	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	5.16	1.29	mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	12.8	3.20	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	7.45	1.86	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	3.12	0.780	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	5.60	1.40	mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	0.480	0.120	mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	1.59	0.397	mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	2.19	0.548	mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	58		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	37		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	21		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	1.5		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	18		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	38		mg/kg TS	2	2	STGR	

Rapport

T1835730

Sida 19 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1836 2,5-2,8						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070105						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.4	5.34	%	2	2	STGR	
alifater >C5-C8	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C8-C10	<4.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C10-C12	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C12-C16	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C5-C16 *	<24		mg/kg TS	2	2	STGR	
alifater >C16-C35	<20		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C8-C10	<0.480		mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C10-C16	47.3		mg/kg TS	2	2	STGR	
metylpyrener/metylfluorantener	58.6	23.5	mg/kg TS	2	2	STGR	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	12.4	5.0	mg/kg TS	2	2	STGR	
aromater >C16-C35	71.0		mg/kg TS	2	2	STGR	
bensen	<0.010		mg/kg TS	2	2	STGR	
toluen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
etylbensen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
m,p-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
o-xylen	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
xylener, summa	<0.050		mg/kg TS	2	2	STGR	
TEX, summa *	<0.10		mg/kg TS	2	2	STGR	
naftalen	1.04	0.259	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenaftylen	0.529	0.132	mg/kg TS	2	2	STGR	
acenaften	41.7	10.4	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoren	28.2	7.05	mg/kg TS	2	2	STGR	
fenantren	135	33.6	mg/kg TS	2	2	STGR	
antracen	4.92	1.23	mg/kg TS	2	2	STGR	
fluoranten	133	33.2	mg/kg TS	2	2	STGR	
pyren	97.7	24.4	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)antracen	28.3	7.08	mg/kg TS	2	2	STGR	
krysen	30.1	7.53	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(b)fluoranten	18.3	4.57	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(k)fluoranten	6.31	1.58	mg/kg TS	2	2	STGR	
bens(a)pyren	15.3	3.82	mg/kg TS	2	2	STGR	
dibens(ah)antracen	1.01	0.252	mg/kg TS	2	2	STGR	
benso(ghi)perylen	2.91	0.727	mg/kg TS	2	2	STGR	
indeno(123cd)pyren	3.89	0.972	mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa 16 *	550		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa cancerogena *	100		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa övriga *	440		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa L *	43		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa M *	400		mg/kg TS	2	2	STGR	
PAH, summa H *	110		mg/kg TS	2	2	STGR	

Rapport

T1835730

Sida 20 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1836					
	2,8-3					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070106					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	88.8	8.88	%	7	1	MB
alifater >C5-C8	<1.0		mg/kg TS	7	1	MB
alifater >C8-C10	<1.0		mg/kg TS	7	1	MB
alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	7	1	MB
alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	7	1	MB
alifater >C5-C16	i.p.		mg/kg TS	7	1	MB
alifater >C16-C35	<25		mg/kg TS	7	1	MB
aromater >C8-C10	0.23		mg/kg TS	7	1	MB
aromater >C10-C16	33		mg/kg TS	7	1	MB
metylpyrener/metylfluorantener*	37		mg/kg TS	7	1	MB
metylkrysener/methylbens(a)antracener*	20		mg/kg TS	7	1	MB
aromater >C16-C35	57		mg/kg TS	7	1	MB
bensen	<0.010		mg/kg TS	7	1	MB
toluen	<0.010		mg/kg TS	7	1	MB
etylbensen	0.018		mg/kg TS	7	1	MB
xylener, summa	0.017	0.0051	mg/kg TS	7	1	MB
TEX, summa	<0.050		mg/kg TS	7	1	MB
naftalen	1.6	0.48	mg/kg TS	7	1	MB
acenaftylen	0.41	0.123	mg/kg TS	7	1	MB
acenaften	25	7.5	mg/kg TS	7	1	MB
fluoren	19	5.7	mg/kg TS	7	1	MB
fenantren	83	24.9	mg/kg TS	7	1	MB
antracen	6.4	1.92	mg/kg TS	7	1	MB
fluoranten	73	21.9	mg/kg TS	7	1	MB
pyren	59	17.7	mg/kg TS	7	1	MB
bens(a)antracen	17	5.1	mg/kg TS	7	1	MB
krysen	15	4.5	mg/kg TS	7	1	MB
bens(b)fluoranten	10	3	mg/kg TS	7	1	MB
bens(k)fluoranten	2.5	0.75	mg/kg TS	7	1	MB
bens(a)pyren	5.3	1.59	mg/kg TS	7	1	MB
dibens(ah)antracen	0.55	0.165	mg/kg TS	7	1	MB
benso(ghi)perylen	1.5	0.45	mg/kg TS	7	1	MB
indeno(123cd)pyren	1.3	0.39	mg/kg TS	7	1	MB
PAH, summa 16	320		mg/kg TS	7	1	MB
PAH, summa cancerogena	52		mg/kg TS	7	1	MB
PAH, summa övriga	270		mg/kg TS	7	1	MB
PAH, summa L	27		mg/kg TS	7	1	MB
PAH, summa M	240		mg/kg TS	7	1	MB
PAH, summa H	53		mg/kg TS	7	1	MB

Rapport

T1835730

Sida 21 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1836						
	4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070107						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.9	9.09	%	1	1	MB	
naftalen	1.5	0.45	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	0.060	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	0.043	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	0.025	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.22	0.066	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.044	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.065	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.032	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.028	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.034	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	2.4		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	0.22		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	2.2		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	1.6		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	0.61		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	0.23		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 22 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1836						
	6,4-7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070108						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	89.9	8.99	%	1	1	MB	
naftalen	0.42	0.126	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	0.55	0.165	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	0.27	0.081	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	1.3	0.39	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.11	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	2.5	0.75	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	1.8	0.54	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.47	0.141	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.62	0.186	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.32	0.096	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.29	0.087	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.30	0.09	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	0.038	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.075	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.079	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	9.2		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	2.1		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	7.0		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	0.98		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	6.0		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	2.2		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 23 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1838						
	0,4-1						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070109						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.6	8.86	%	1	1	MB	
naftalen	0.068	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.27	0.081	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	0.022	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	0.038	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	0.13	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.33	0.099	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.53	0.159	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	0.51	0.153	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.27	0.081	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.32	0.096	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.33	0.099	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.29	0.087	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.43	0.129	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	0.12	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	0.56	0.168	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.38	0.114	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	4.6		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	2.1		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	2.5		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	0.36		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	1.5		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	2.7		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 24 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1838						
	2,5-3						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070110						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.0	9	%	1	1	MB	
naftalen	0.051	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.041	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	3.3	0.99	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	0.64	0.192	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	1.3	0.39	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.082	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.12	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.077	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.026	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.030	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.034	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.029	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.040	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.033	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.027	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	5.8		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	0.19		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	5.6		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	3.4		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	2.2		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa H	0.22		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 25 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1838						
	3-3,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070111						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.8	8.88	%	1	1	MB	
naftalen	0.30	0.09	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.19	0.057	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	14	4.2	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	8.6	2.58	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	21	6.3	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	2.3	0.69	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	5.3	1.59	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	3.5	1.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.53	0.159	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.46	0.138	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.25	0.075	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.080	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.14	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	0.024	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.056	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.055	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	57		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	1.5		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	55		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	14		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	41		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	1.6		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 26 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1838						
	3,5-4						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070112						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.9	8.79	%	1	1	MB	
naftalen	0.82	0.246	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.087	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	8.0	2.4	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	4.5	1.35	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	4.6	1.38	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.47	0.141	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	0.46	0.138	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	0.28	0.084	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.043	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.042	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.037	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.012	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.023	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.015	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.014	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	19		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	0.17		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	19		mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa L	8.9		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	10		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	0.19		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 27 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1838						
	4-4,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070113						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	86.3	8.63	%	1	1	MB	
naftalen	0.91	0.273	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.089	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	8.3	2.49	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	3.6	1.08	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	7.6	2.28	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.91	0.273	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	1.8	0.54	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	1.2	0.36	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.19	0.057	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.19	0.057	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(b)fluoranten	0.091	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.12	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.050	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.021	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.020	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	25		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	0.66		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	24		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	9.3		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	15		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	0.68		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 28 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1838						
	4,5-5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070114						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	88.5	8.85	%	1	1	MB	
naftalen	0.53	0.159	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.19	0.057	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	16	4.8	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	9.5	2.85	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	22	6.6	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	2.6	0.78	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoranten	6.9	2.07	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	4.6	1.38	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.74	0.222	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.66	0.198	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.36	0.108	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(k)fluoranten	0.16	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.20	0.06	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	0.018	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.076	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.066	0.05	mg/kg TS	1	1	ERJA	
PAH, summa 16	65		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	2.2		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	62		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	17		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	46		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	2.3		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 29 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1838						
	5-5,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070115						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.0	8.7	%	1	1	MB	
naftalen	0.45	0.135	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.098	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	6.2	1.86	mg/kg TS	1	1	ERJA	
fluoren	1.8	0.54	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	2.7	0.81	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	0.34	0.102	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	1.3	0.39	mg/kg TS	1	1	ERJA	
pyren	0.89	0.267	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.20	0.06	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	0.18	0.054	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.13	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.053	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.077	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.037	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.034	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	14		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	0.67		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	14		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	6.7		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	7.0		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	0.71		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 30 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1838						
	5,5-6						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070116						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	91.5	9.15	%	1	1	MB	
naftalen	7.3	2.19	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	0.31	0.093	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	18	5.4	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	11	3.3	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	24	7.2	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	3.1	0.93	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	8.2	2.46	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	5.6	1.68	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	0.99	0.297	mg/kg TS	1	1	ERJA	
krysen	0.87	0.261	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	0.57	0.171	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.28	0.084	mg/kg TS	1	1	ERJA	
bens(a)pyren	0.35	0.105	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	0.042	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	ERJA	
indeno(123cd)pyren	0.15	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	81		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	3.3		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	78		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	26		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	52		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	3.4		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 31 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1838						
	6-6,5						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070117						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	90.4	9.04	%	1	1	MB	
naftalen	6.4	1.92	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaftylen	0.58	0.174	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaften	27	8.1	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	21	6.3	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	41	12.3	mg/kg TS	1	1	MB	
antracen	6.2	1.86	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	15	4.5	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	10	3	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	2.1	0.63	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	1.7	0.51	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	1.2	0.36	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	0.50	0.15	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	0.67	0.201	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	0.075	0.05	mg/kg TS	1	1	MB	
benso(ghi)perylen	0.30	0.09	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	0.26	0.078	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	130		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	6.5		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	130		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	34		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	93		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	6.8		mg/kg TS	1	1	MB	

Rapport

T1835730

Sida 32 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1838 6,5-6,8					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070118					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
TS_105°C	91.0	5.49	%	2	2	STGR
alifater >C5-C8	<40.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C8-C10	<40.0		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C10-C12	21		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C12-C16	54		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C5-C16 *	75		mg/kg TS	2	2	STGR
alifater >C16-C35	84		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C8-C10	81.6		mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C10-C16	1530		mg/kg TS	2	2	STGR
metylpyrener/metylfluorantener	90.6	36.2	mg/kg TS	2	2	STGR
metylkrysener/metylbens(a)antracener	19.6	7.8	mg/kg TS	2	2	STGR
aromater >C16-C35	110		mg/kg TS	2	2	STGR
bensen	<0.100		mg/kg TS	2	2	STGR
toluen	1.69	0.677	mg/kg TS	2	2	STGR
etylbensen	24.6	9.84	mg/kg TS	2	2	STGR
m,p-xylen	22.6	9.06	mg/kg TS	2	2	STGR
o-xylen	7.94	3.18	mg/kg TS	2	2	STGR
xylener, summa	30.5		mg/kg TS	2	2	STGR
TEX, summa	56		mg/kg TS	2	2	STGR
naftalen	1360	340	mg/kg TS	2	2	STGR
acenaftylen	12.5	3.13	mg/kg TS	2	2	STGR
acenaften	740	185	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoren	382	95.4	mg/kg TS	2	2	STGR
fenantren	937	234	mg/kg TS	2	2	STGR
antracen	70.1	17.5	mg/kg TS	2	2	STGR
fluoranten	330	82.5	mg/kg TS	2	2	STGR
pyren	226	56.5	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)antracen	48.0	19.2	mg/kg TS	2	2	STGR
krysen	43.8	17.5	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(b)fluoranten	19.5	7.78	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(k)fluoranten	22.8	9.12	mg/kg TS	2	2	STGR
bens(a)pyren	22.0	8.79	mg/kg TS	2	2	STGR
dibens(ah)antracen	2.29	0.915	mg/kg TS	2	2	STGR
benso(ghi)perylen	15.9	3.99	mg/kg TS	2	2	STGR
indeno(123cd)pyren	8.53	3.41	mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa 16	4300		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa cancerogena *	170		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa övriga *	4100		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa L *	2100		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa M *	1900		mg/kg TS	2	2	STGR
PAH, summa H	300		mg/kg TS	2	2	STGR
klorbensener, summa	<0.90		mg/kg TS	3	2	STGR
PCB, summa 7	<0.70		mg/kg TS	3	2	STGR
övriga föreningar (semi-vol.)	se bilaga			3	2	STGR
indan	433		mg/kg TS	4	2	STGR
diklorometan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR

Rapport

T1835730

Sida 33 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1838					
	6,5-6,8					
Provtagare	A. Gravander					
Labnummer	O11070118					
Parameter	Resultat	Osäkerhet (\pm)	Enhet	Metod	Utf	Sign
triklorometan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
tetraklorometan (koltetraklorid)	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
1,1-dikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
1,2-dikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
1,1,1-trikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
1,1,2-trikloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
1,2-diklorpropan	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
cis-1,2-dikloreten	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
trans-1,2-dikloreten	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
trikloreten	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
tetrakloreten	<0.500		mg/kg TS	4	2	STGR
vinyklorid	<1.00		mg/kg TS	4	2	STGR
monoklorbensen	<0.400		mg/kg TS	4	2	STGR
diklorbensener	<0.900		mg/kg TS	4	2	STGR
övriga föreningar (volatila)	se bilaga			4	2	STGR
kromatogram *	ja			5	2	ULKA
oljeindex >C10-<C40	12300	3690	mg/kg TS	6	2	ULKA
fraktion >C10-C12	1650	496	mg/kg TS	6	2	ULKA
fraktion >C12-C16	4270	1280	mg/kg TS	6	2	ULKA
fraktion >C16-C35	6280	1880	mg/kg TS	6	2	ULKA
fraktion >C35-<C40	101	30.3	mg/kg TS	6	2	ULKA

Rapport

T1835730

Sida 34 (37)

176EY51ZXTM



Er beteckning	1838						
	6,8-7						
Provtagare	A. Gravander						
Labnummer	O11070119						
Parameter	Resultat	Osäkerhet (±)	Enhet	Metod	Utf	Sign	
TS_105°C	87.2	8.72	%	1	1	MB	
naftalen	3100	930	mg/kg TS	1	1	MB	
acenaftylen	55	16.5	mg/kg TS	1	1	ERJA	
acenaften	1600	480	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoren	860	258	mg/kg TS	1	1	MB	
fenantren	2400	720	mg/kg TS	1	1	ERJA	
antracen	200	60	mg/kg TS	1	1	MB	
fluoranten	1000	300	mg/kg TS	1	1	MB	
pyren	630	189	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)antracen	140	42	mg/kg TS	1	1	MB	
krysen	120	36	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(b)fluoranten	64	19.2	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(k)fluoranten	41	12.3	mg/kg TS	1	1	MB	
bens(a)pyren	66	19.8	mg/kg TS	1	1	MB	
dibens(ah)antracen	9.1	2.73	mg/kg TS	1	1	ERJA	
benso(ghi)perylen	30	9	mg/kg TS	1	1	MB	
indeno(123cd)pyren	27	8.1	mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa 16	10000		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa cancerogena	470		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa övriga	9900		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa L	4800		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa M	5100		mg/kg TS	1	1	MB	
PAH, summa H	500		mg/kg TS	1	1	MB	

* efter parameternamn indikerar icke ackrediterad analys.

Metod	
1	Paket OJ-1 Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS enligt REFLAB4:2008. PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen). LOD avses vid rapporterade mindre än värden (<). Rev 2018-09-24
2	Paket OJ-21A Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner. Bestämning av metylpyrener/metylfluorantener och methylkrysener/methylbens(a)antracener. Bestämning av bensen, toluen, etylbensen och xylen (BTEX). Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Metod baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. Mätning utförs med GC-MS. PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen). Enligt direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008. Rev 2016-01-26
3	Paket OJ-12A. GC-MS Screening, semivolatila föreningar. Bestämning av alifater >C10-C12, >C12-C16, >C16-C35. Bestämning av summa klorbensener samt summa PCB-7. Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA). Bestämning av övriga föreningar*. PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenafoten och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren Summa PAH H: benso(a)antracen, krysken, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylen) Enligt nya direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008. Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek. Rev 2018-04-12
4	Paket OJ-13A. GC-MS screening, volatila föreningar.

Metod	
	<p>Bestämning av alifater >C5-C8, >C8-C10. Bestämning av aromater, klorerade alifater, monoklorbensen samt diklorbensener. Bestämning av övriga föreningar*.</p> <p>Ej det. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NIST-linjebibliotek.</p> <p>Rev 2018-04-12</p>
5	Kromatogram (bifogas).
	Rev 2013-09-23
6	Paket OJ-20C. Bestämning av oljeindex enligt metod CSN EN 14039 och TNRCC metod 1006. Mätning utförs med GC-FID.
	Rev 2013-09-18
7	Paket OJ-21a Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner. Bestämning av metylpyrener/metylfluorantener och methylkrysener/methylbens(a)antracener. Bestämning av bensen, toluen, etylbensen och xylen (BTEX). Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Metod baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. Mätning utförs med GC-MS enligt REFLAB 4:2008 och REFLAB 1 2010 mod. PAH cancerogena utgörs av benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenafylen. Summa PAH M: fluoren, fenantran, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenso(a,h)antracen och benso(g,h,i)perylene. Enligt direktiv från Naturvårdsverket oktober 2008. LOD avses vid rapporterade mindre än värden (<). Rev 2017-01-11

Godkännare	
ERJA	Erika Jansson
MB	Maria Bigner
STGR	Sture Grägg
ULKA	Ulrika Karlsson

Utf¹	
1	För mätningen svarar ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406 A, 3050 Humlebæk, Danmark som är av danska ackrediteringsorganet DANAk ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 05-0361).
2	

¹ Utförande teknisk enhet (inom ALS Scandinavia) eller anlitat laboratorium (underleverantör).



Utf ¹
För mätningen svarar ALS Laboratory Group, Na Harfě 9/336, 190 00, Prag 9, Tjeckien, som är av det tjeckiska ackrediteringsorganet CAI ackrediterat laboratorium (Reg.nr. 1163). CAI är signatär till ett MLA inom EA, samma MLA som SWEDAC är signatär till. Laboratorierna finns lokaliseraade i; Prag, Na Harfě 9/336, 190 00, Praha 9, Ceska Lipa, Bendlova 1687/7, 470 01 Ceska Lipa, Pardubice, V Raji 906, 530 02 Pardubice. Kontakta ALS Stockholm för ytterligare information.

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Resultaten gäller endast det identifierade, mottagna och provade materialet.

Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Den digitalt signerade PDF filen representerar originalrapporten. Alla utskrifter från denna är att betrakta som kopior.

ALS Laboratory group

ALS Czech Republic, s.r.o.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9
www.alsglobal.eu

NOTE: This chromatogram represents a focus on the signal obtained from the analysis. The size of the signal is increased, but does not mean the presence of an increased contamination in the sample.

POZNÁMKA: Na chromatogramu je detailně znázorněn signál získaný analýzou (přizpůsobení rozsahu signálové osy). Při porovnávání jednotlivých vzorků nemusí velikost odezvy vždy korespondovat s velikostí kontaminace.

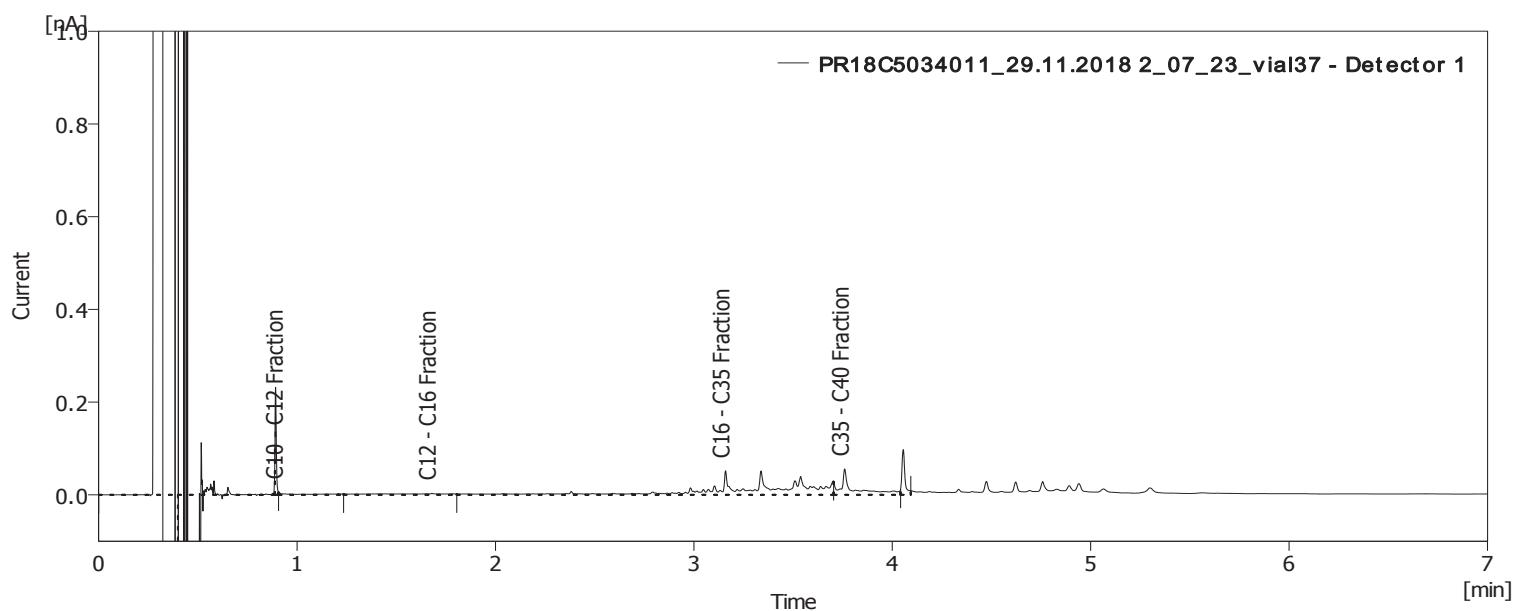
Sample Description:

Sample ID : 1069955
Sample : PR18C5034011

Sample Parameters:

Amount [mg/ml] : 0 ISTD Amount : 0
Inj. Volume [μ L] : 5 Dilution : 1
Solvent subtracted : I:\Organics\M-0446\2018\A\RU\Data\h3A_28.11.2018 19_08_19_vial8.PRM

Calibration : RU181122_FID01_LVI_A By : Administrator
Description :
Created : 22.11.2018 17:26:41 Modified : 22.11.2018 17:28:27



Result Table (ESTD - PR18C5034011_29.11.2018_2_07_23_vial37 - Detector 1)

	Reten. Time [min]	Area [pA.s]	Area [%]	Amount [mg/ml]	Compound Name
4	0.908	30.783	2.8	0.00039	C10 - C12 Fraction
5	1.679	64.129	5.8	0.00081	C12 - C16 Fraction
6	3.159	782.293	70.9	0.00982	C16 - C35 Fraction
7	3.760	226.880	20.5	0.00285	C35 - C40 Fraction
	Total	1104.086	100.0	0.01386	

ALS Laboratory group

ALS Czech Republic, s.r.o.

Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

www.alsglobal.eu

NOTE: This chromatogram represents a focus on the signal obtained from the analysis. The size of the signal is increased, but does not mean the presence of an increased contamination in the sample.

POZNÁMKA: Na chromatogramu je detailně znázorněn signál získaný analýzou (přizpůsobení rozsahu signálové osy). Při porovnávání jednotlivých vzorků nemusí velikost odezvy vždy korespondovat s velikostí kontaminace.

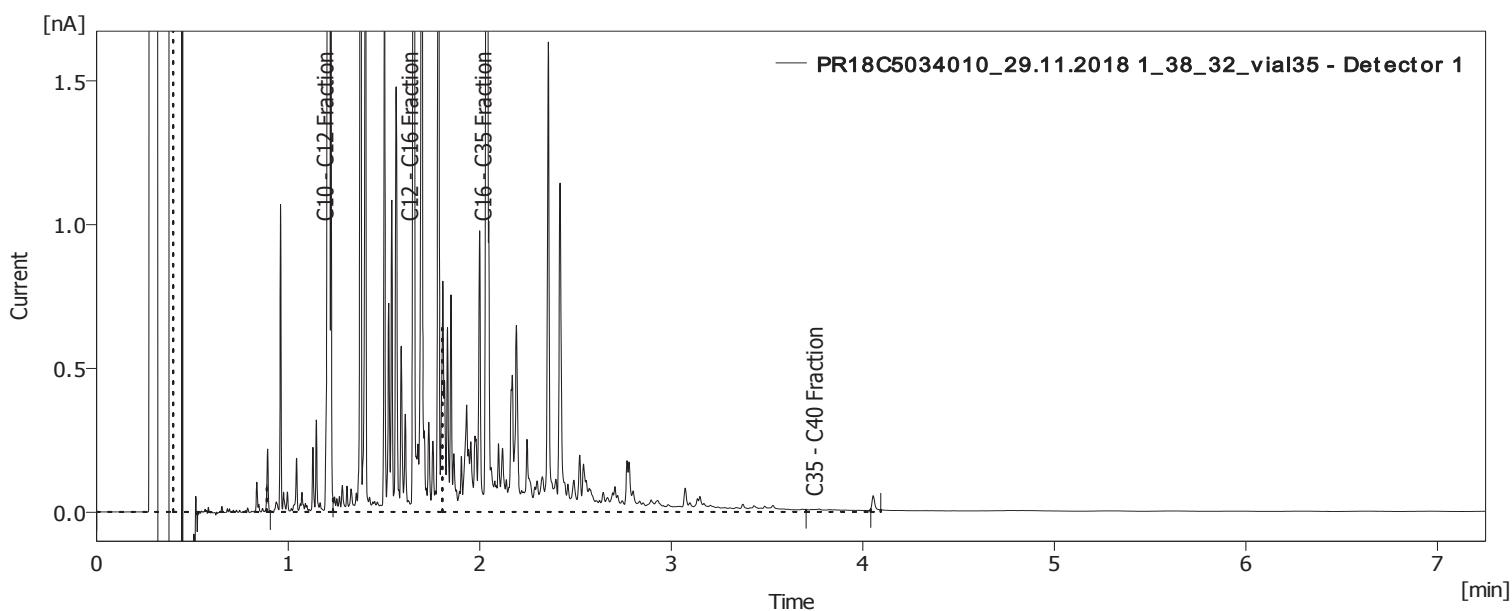
Sample Description:

Sample ID : 1070086
Sample : PR18C5034010

Sample Parameters:

Amount [mg/ml] : 0 ISTD Amount : 0
Inj. Volume [μ L] : 5 Dilution : 1
Solvent subtracted : I:\Organics\M-0446\2018\A\RU\Data\h3A_28.11.2018 19_08_19_vial8.PRM

Calibration : RU181122_FID01_LVI_A By : Administrator
Description :
Created : 22.11.2018 17:26:41 Modified : 22.11.2018 17:28:27



Result Table (ESTD - PR18C5034010_29.11.2018_1_38_32_vial35 - Detector 1)

	Reten. Time [min]	Area [pA.s]	Area [%]	Amount [mg/ml]	Compound Name
4	1.215	11196.190	26.6	0.14060	C10 - C12 Fraction
5	1.657	15942.926	37.9	0.20021	C12 - C16 Fraction
6	2.040	14804.245	35.2	0.18591	C16 - C35 Fraction
7	3.770	134.566	0.3	0.00169	C35 - C40 Fraction
	Total	42077.927	100.0	0.52841	

ALS Laboratory group

ALS Czech Republic, s.r.o.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9
www.alsglobal.eu

NOTE: This chromatogram represents a focus on the signal obtained from the analysis. The size of the signal is increased, but does not mean the presence of an increased contamination in the sample.

POZNÁMKA: Na chromatogramu je detailně znázorněn signál získaný analýzou (přizpůsobení rozsahu signálové osy). Při porovnávání jednotlivých vzorků nemusí velikost odezvy vždy korespondovat s velikostí kontaminace.

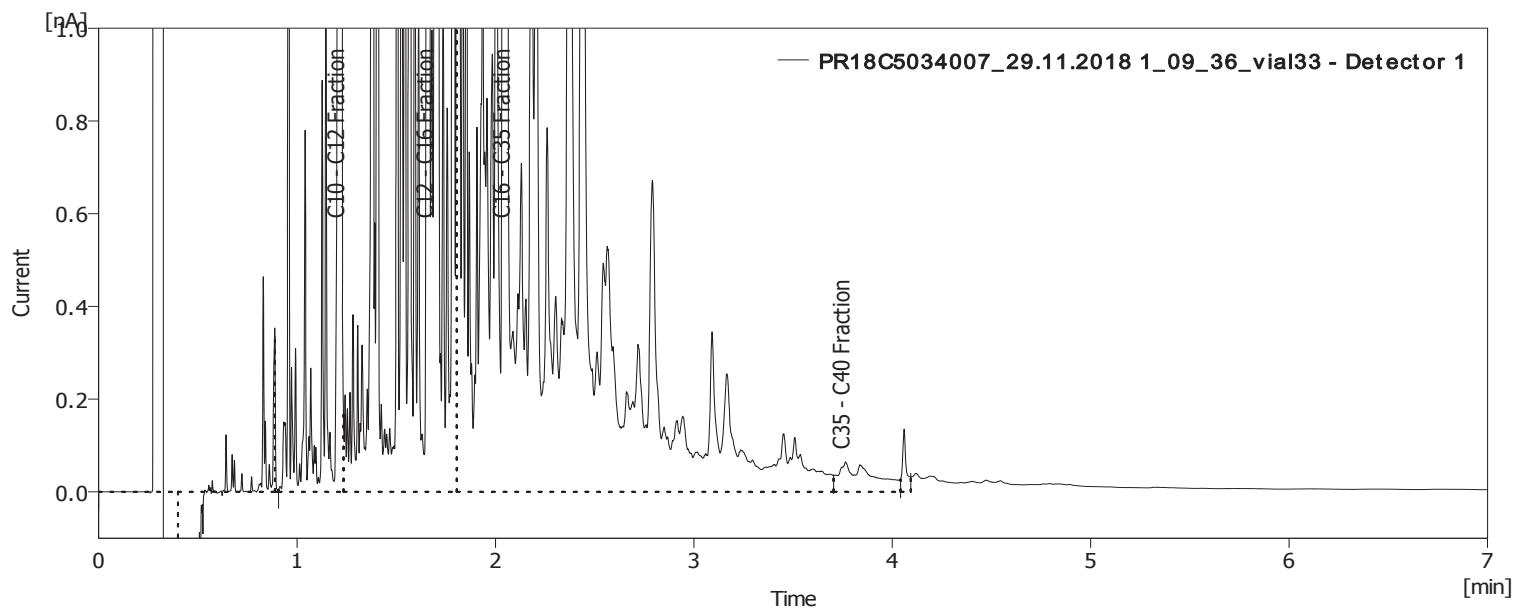
Sample Description:

Sample ID : 1070092
Sample : PR18C5034007

Sample Parameters:

Amount [mg/ml] : 0 ISTD Amount : 0
Inj. Volume [μ L] : 5 Dilution : 1
Solvent subtracted : I:\Organics\M-0446\2018\A\RU\Data\h3A_28.11.2018 19_08_19_vial8.PRM

Calibration : RU181122_FID01_LVI_A By : Administrator
Description : Created : 22.11.2018 17:26:41 Modified : 22.11.2018 17:28:27



Result Table (ESTD - PR18C5034007_29.11.2018 1_09_36_vial33 - Detector 1)

	Reten. Time [min]	Area [pA.s]	Area [%]	Amount [mg/ml]	Compound Name
4	1.217	17313.210	14.1	0.21742	C10 - C12 Fraction
5	1.666	51792.567	42.1	0.65040	C12 - C16 Fraction
6	2.052	53207.021	43.2	0.66817	C16 - C35 Fraction
7	3.763	759.626	0.6	0.00954	C35 - C40 Fraction
	Total	123072.424	100.0	1.54553	

ALS Laboratory group

ALS Czech Republic, s.r.o.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9
www.alsglobal.eu

NOTE: This chromatogram represents a focus on the signal obtained from the analysis. The size of the signal is increased, but does not mean the presence of an increased contamination in the sample.

POZNÁMKA: Na chromatogramu je detailně znázorněn signál získaný analýzou (přizpůsobení rozsahu signálové osy). Při porovnávání jednotlivých vzorků nemusí velikost odezvy vždy korespondovat s velikostí kontaminace.

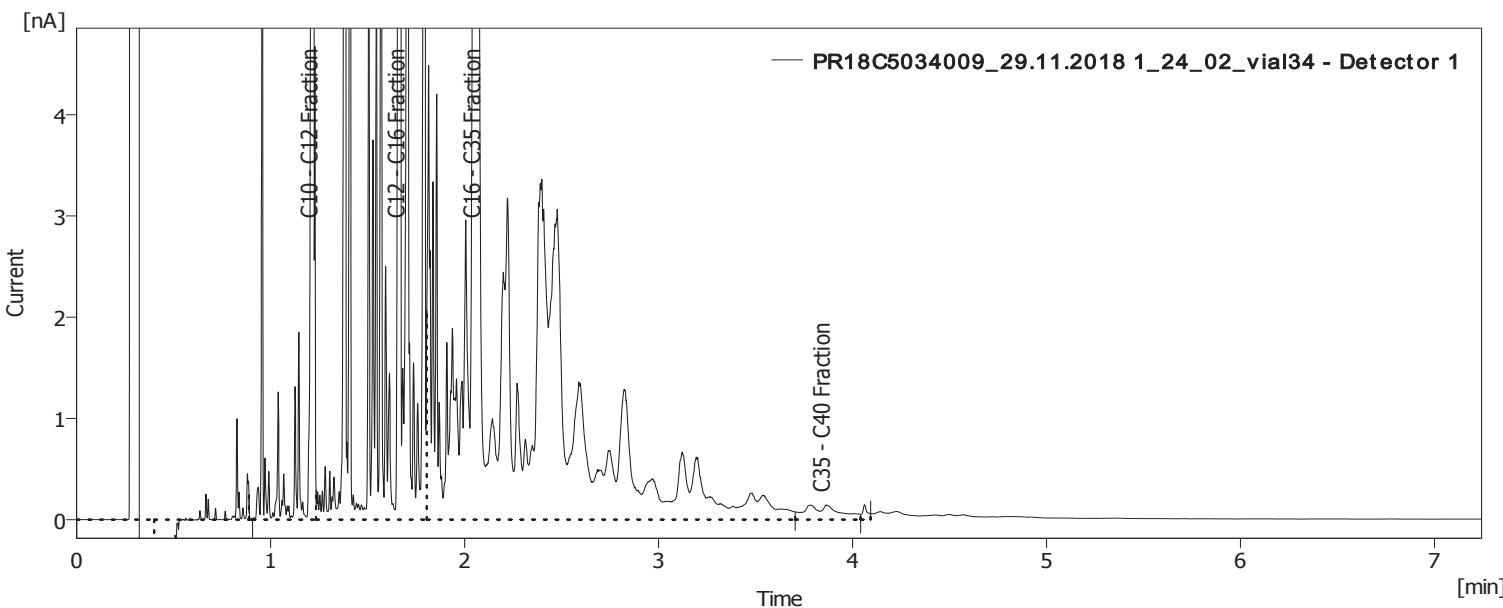
Sample Description:

Sample ID : 1070118
Sample : PR18C5034009

Sample Parameters:

Amount [mg/ml]	: 0	ISTD Amount	: 0
Inj. Volume [μ L]	: 5	Dilution	: 1
Solvent subtracted	: I:\Organics\M-0446\2018\A\RU\Data\h3A_28.11.2018 19_08_19_vial8.PRM		

Calibration : RU181122_FID01_LVI_A By : Administrator
Description :
Created : 22.11.2018 17:26:41 Modified : 22.11.2018 17:28:27



Result Table (ESTD - PR18C5034009_29.11.2018 1_24_02_vial34 - Detector 1)

	Reten. Time [min]	Area [pA.s]	Area [%]	Amount [mg/ml]	Compound Name
4	1.221	28976.926	13.4	0.36389	C10 - C12 Fraction
5	1.669	74926.910	34.7	0.94092	C12 - C16 Fraction
6	2.058	109996.575	51.0	1.38132	C16 - C35 Fraction
7	3.862	1768.835	0.8	0.02221	C35 - C40 Fraction
	Total	215669.246	100.0	2.70835	

ALS Laboratory group

ALS Czech Republic, s.r.o.

Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

www.alsglobal.eu

NOTE: This chromatogram represents a focus on the signal obtained from the analysis. The size of the signal is increased, but does not mean the presence of an increased contamination in the sample.

POZNÁMKA: Na chromatogramu je detailně znázorněn signál získaný analýzou (přizpůsobení rozsahu signálové osy). Při porovnávání jednotlivých vzorků nemusí velikost odezvy vždy korespondovat s velikostí kontaminace.

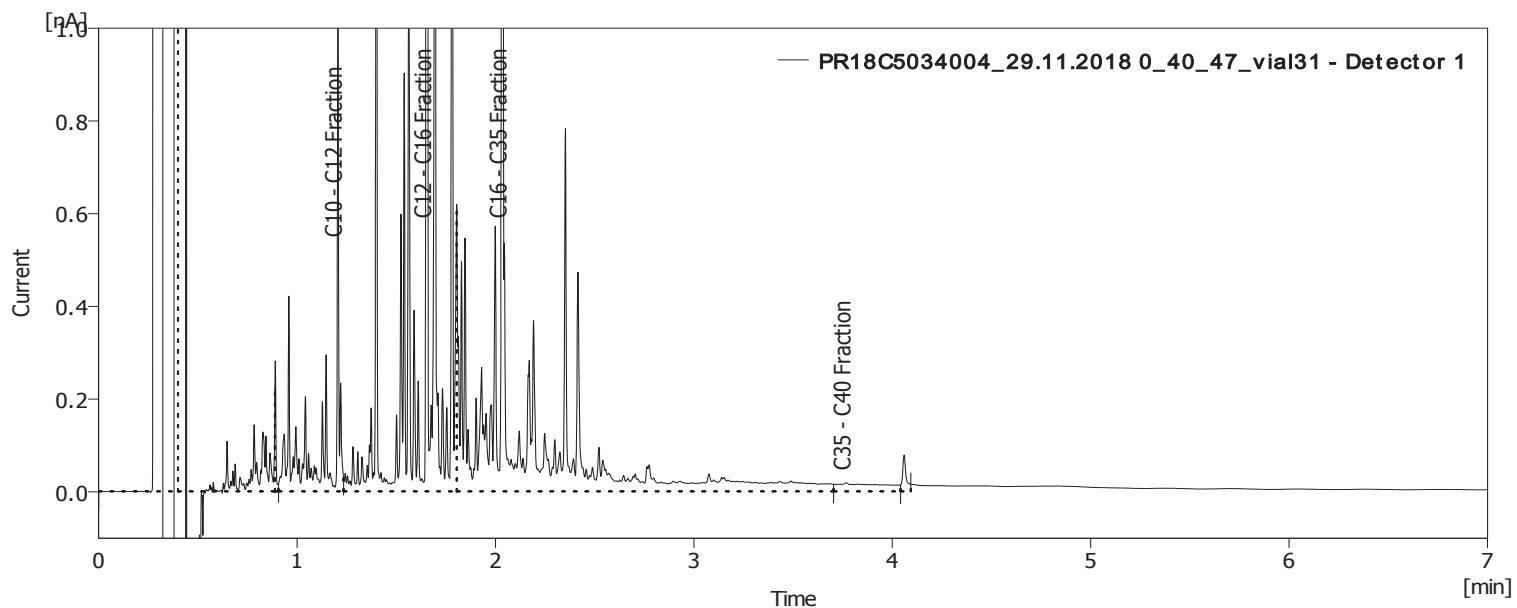
Sample Description:

Sample ID : 1070649
Sample : PR18C5034004

Sample Parameters:

Amount [mg/ml] : 0 ISTD Amount : 0
Inj. Volume [μ L] : 5 Dilution : 1
Solvent subtracted : I:\Organics\M-0446\2018\A\RU\Data\h3A_28.11.2018 19_08_19_vial8.PRM

Calibration : RU181122_FID01_LVI_A By : Administrator
Description :
Created : 22.11.2018 17:26:41 Modified : 22.11.2018 17:28:27



Result Table (ESTD - PR18C5034004_29.11.2018 0_40_47_vial31 - Detector 1)

	Reten. Time [min]	Area [pA.s]	Area [%]	Amount [mg/ml]	Compound Name
4	1.206	1694.131	8.5	0.02127	C10 - C12 Fraction
5	1.656	9296.802	46.8	0.11675	C12 - C16 Fraction
6	2.036	8571.662	43.2	0.10764	C16 - C35 Fraction
7	3.769	300.386	1.5	0.00377	C35 - C40 Fraction
	Total	19862.981	100.0	0.24944	

ALS Laboratory group

ALS Czech Republic, s.r.o.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9
www.alsglobal.eu

NOTE: This chromatogram represents a focus on the signal obtained from the analysis. The size of the signal is increased, but does not mean the presence of an increased contamination in the sample.

POZNÁMKA: Na chromatogramu je detailně znázorněn signál získaný analýzou (přizpůsobení rozsahu signálové osy). Při porovnávání jednotlivých vzorků nemusí velikost odezvy vždy korespondovat s velikostí kontaminace.

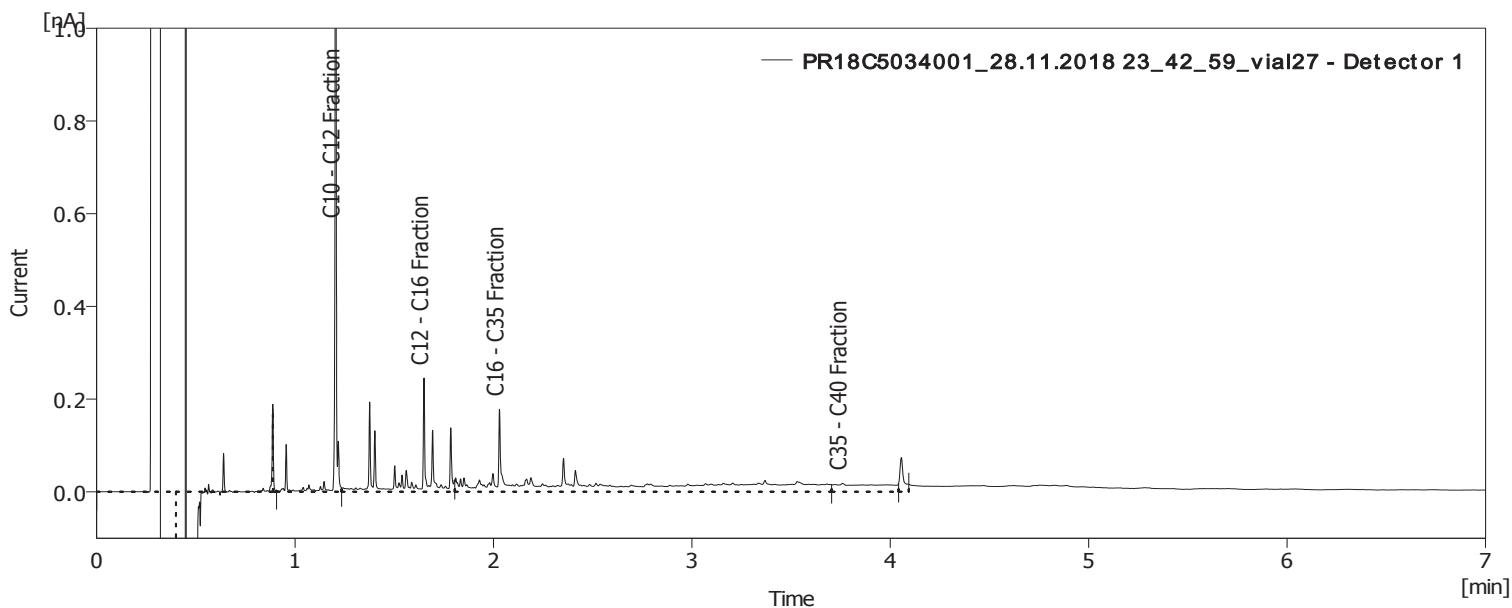
Sample Description:

Sample ID : 1070681
Sample : PR18C5034001

Sample Parameters:

Amount [mg/ml]	: 0	ISTD Amount	: 0
Inj. Volume [μ L]	: 5	Dilution	: 1
Solvent subtracted	: I:\Organics\M-0446\2018\A\RU\Data\h8A_28.11.2018 23_57_23_vial28.PRM		

Calibration : RU181122_FID01_LVI_A By : Administrator
Description :
Created : 22.11.2018 17:26:41 Modified : 22.11.2018 17:28:27



Result Table (ESTD - PR18C5034001_28.11.2018 23_42_59_vial27 - Detector 1)

	Reten. Time [min]	Area [pA.s]	Area [%]	Amount [mg/ml]	Compound Name
4	1.204	826.741	23.0	0.01038	C10 - C12 Fraction
5	1.650	692.684	19.2	0.00870	C12 - C16 Fraction
6	2.030	1788.083	49.6	0.02245	C16 - C35 Fraction
7	3.758	294.392	8.2	0.00370	C35 - C40 Fraction
	Total	3601.900	100.0	0.04523	

ALS Laboratory group

ALS Czech Republic, s.r.o.

Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

www.alsglobal.eu

NOTE: This chromatogram represents a focus on the signal obtained from the analysis. The size of the signal is increased, but does not mean the presence of an increased contamination in the sample.

POZNÁMKA: Na chromatogramu je detailně znázorněn signál získaný analýzou (přizpůsobení rozsahu signálové osy). Při porovnávání jednotlivých vzorků nemusí velikost odezvy vždy korespondovat s velikostí kontaminace.

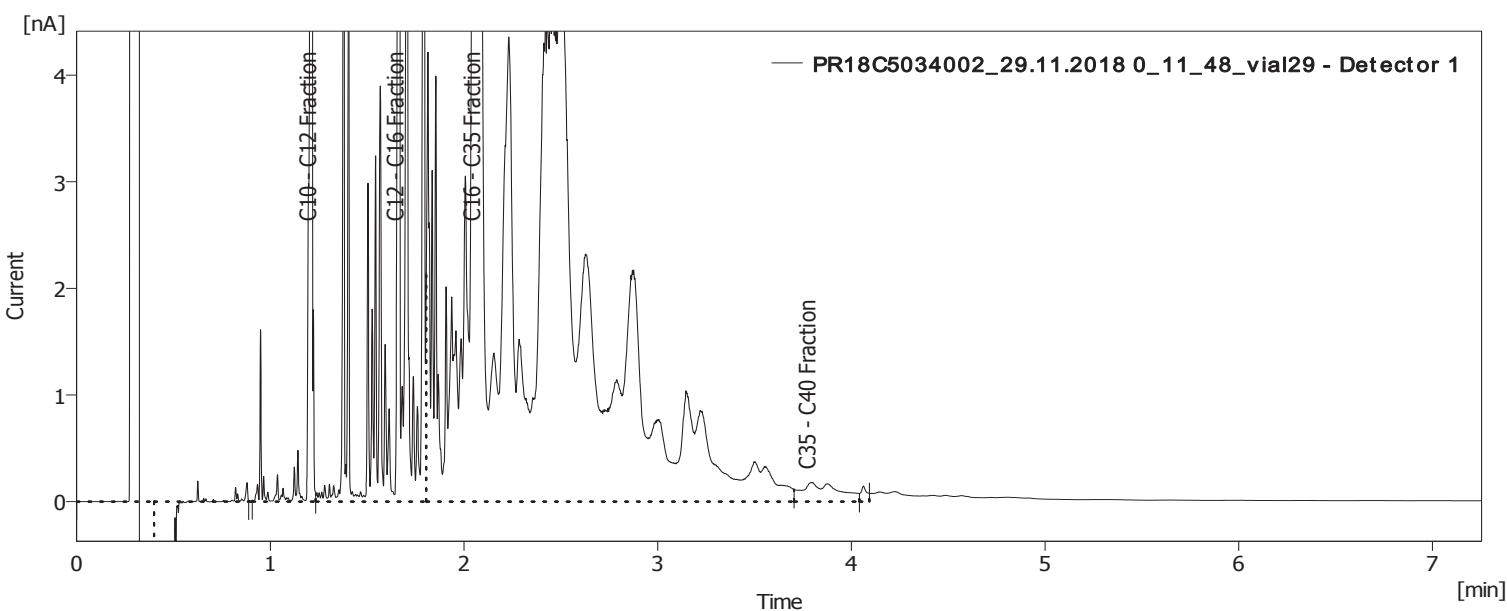
Sample Description:

Sample ID : 1070690
Sample : PR18C5034002

Sample Parameters:

Amount [mg/ml] : 0 ISTD Amount : 0
Inj. Volume [μ L] : 5 Dilution : 1
Solvent subtracted : I:\Organics\M-0446\2018\A\RU\Data\h3A_28.11.2018_19_08_19_vial8.PRM

Calibration : RU181122_FID01_LVI_A By : Administrator
Description :
Created : 22.11.2018 17:26:41 Modified : 22.11.2018 17:28:27



Result Table (ESTD - PR18C5034002_29.11.2018 0_11_48_vial29 - Detector 1)

	Reten. Time [min]	Area [pA.s]	Area [%]	Amount [mg/ml]	Compound Name
4	1.215	16899.941	6.9	0.21223	C10 - C12 Fraction
5	1.667	48137.755	19.7	0.60451	C12 - C16 Fraction
6	2.063	176952.376	72.4	2.22215	C16 - C35 Fraction
7	3.794	2383.509	1.0	0.02993	C35 - C40 Fraction
	Total	244373.581	100.0	3.06881	

ALS Laboratory group

ALS Czech Republic, s.r.o.

Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

www.alsglobal.eu

NOTE: This chromatogram represents a focus on the signal obtained from the analysis. The size of the signal is increased, but does not mean the presence of an increased contamination in the sample.

POZNÁMKA: Na chromatogramu je detailně znázorněn signál získaný analýzou (přizpůsobení rozsahu signálové osy). Při porovnávání jednotlivých vzorků nemusí velikost odezvy vždy korespondovat s velikostí kontaminace.

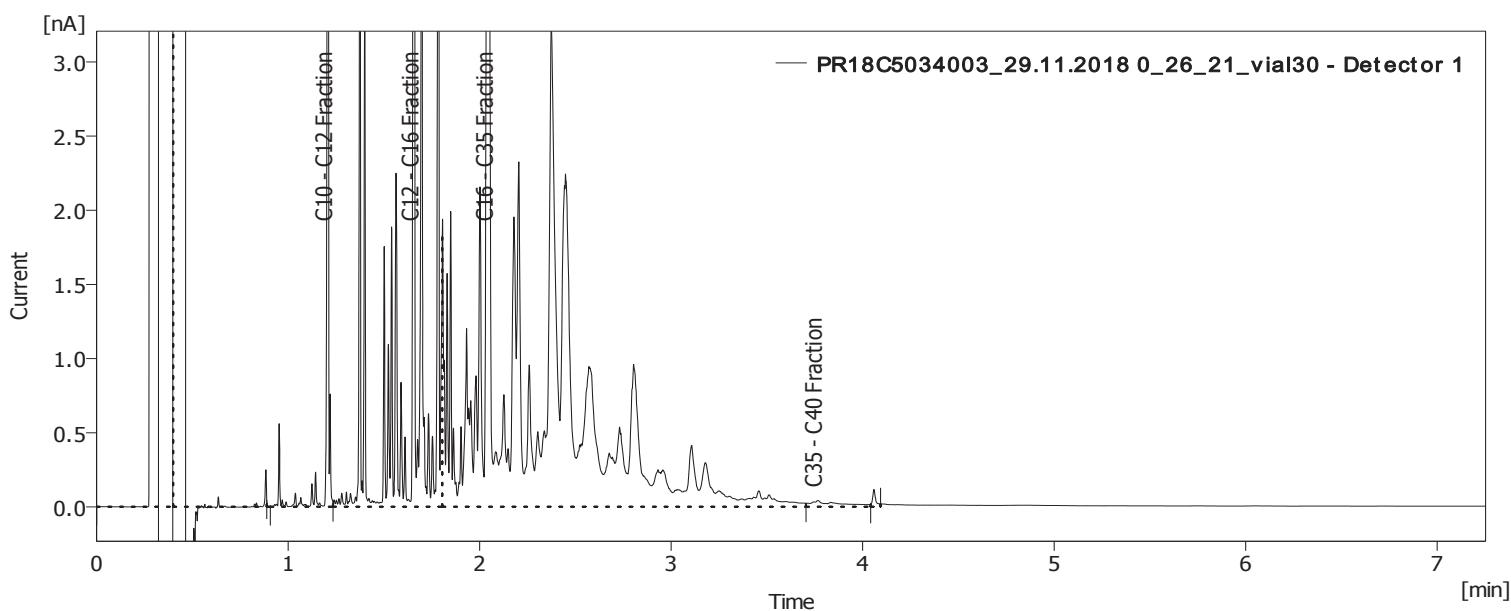
Sample Description:

Sample ID : 1070698
 Sample : PR18C5034003

Sample Parameters:

Amount [mg/ml] : 0 ISTD Amount : 0
 Inj. Volume [μ L] : 5 Dilution : 1
 Solvent subtracted : I:\Organics\M-0446\2018\A\RU\Data\h3A_28.11.2018 19_08_19_vial8.PRM

Calibration : RU181122_FID01_LVI_A By : Administrator
 Description : Created : 22.11.2018 17:26:41 Modified : 22.11.2018 17:28:27



Result Table (ESTD - PR18C5034003_29.11.2018 0_26_21_vial30 - Detector 1)

	Reten. Time [min]	Area [pA.s]	Area [%]	Amount [mg/ml]	Compound Name
4	1.208	5292.272	6.1	0.06646	C10 - C12 Fraction
5	1.658	22790.246	26.1	0.28620	C12 - C16 Fraction
6	2.048	58657.540	67.3	0.73661	C16 - C35 Fraction
7	3.767	435.471	0.5	0.00547	C35 - C40 Fraction
	Total	87175.529	100.0	1.09474	



Chromatograms of GC/FID standards

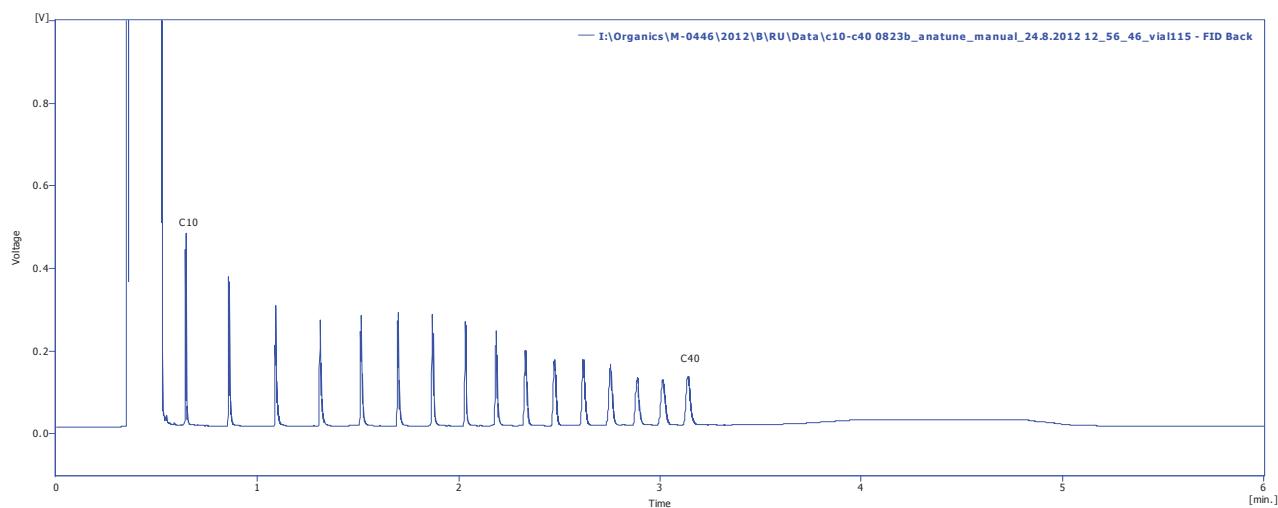
Note:

Chromatographic conditions differ from one sample to the other. It explains why retention times from the standard and from analyzed samples may be slightly different.

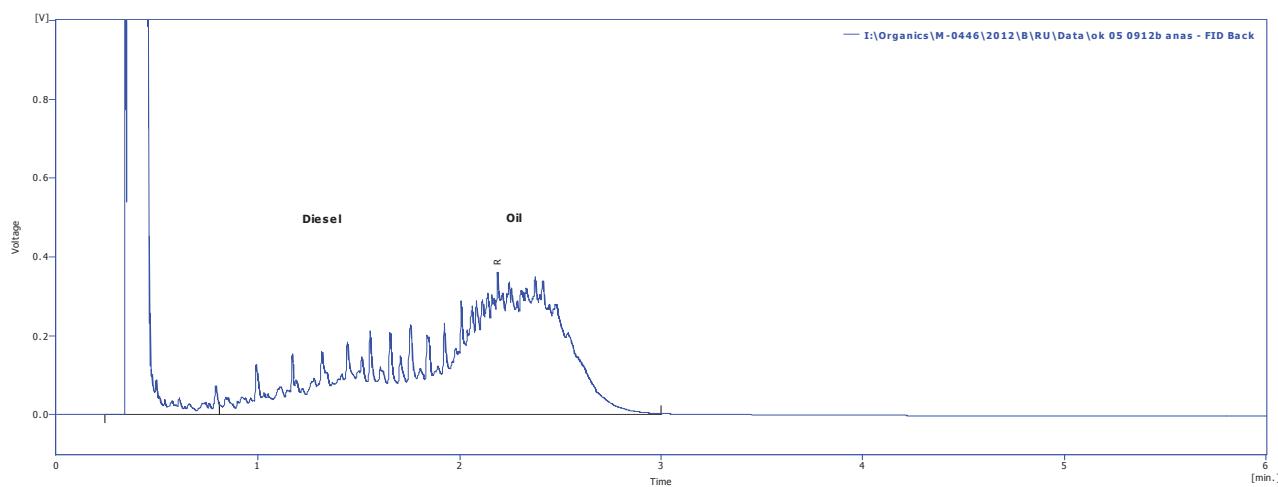
Poznámka:

Chromatografické podmínky jednotlivých vzorků se nepatrně liší. Retenční časy standardů a reálných vzorků se mohou proto lišit.

Standard: Alkanes Mix 12 (even n-alkanes from C₁₀H₂₂ to C₄₀H₈₂)



Standard: Diesel + Motor oil (1:1)





ALS Czech Republic, s.r.o.

Na Harfě 336/9

190 00 Praha 9 Czech Republic

T +420 226 226 228

E customer.support@alsglobal.com

SVOC screening

Report to the Certificate of Analysis PR1927429

Samples PR1927429-001 and 003

GC/MS screening of semi-volatile compounds in water samples

Prague 01.04.2019



Client: ALS Scandinavia, Sweden
Address: Rinkebyvägen 19c
Danderyd, Sweden 182 36
Phone: 9202 89900

Client sample name(s):

PR1927429 -001 = client sample name 1118108
-003 = client sample name 1118110

Laboratory: Organic Department – GCMS section

Project: T1909242

Responsible: Josef Michael Haupt – GCMS Section Supervisor
Ondřej Prokop – GCMS Analyst

Analysis:

The samples were extracted and analyzed according to CZ_SOP_D06_03_157 Determination of organic pollutants by gas chromatography method with MS detection.

Accredited results:

All accredited analytes are reported in the Certificate of Analysis.

GC-MS screening results:

The screening results (non-accredited) are summarized below. All significant peaks were identified using NIST library and the identification was confirmed by the determination of retention (Kovacs) indices. Results were semi-quantified using the most proximate deuterated standards that are included in the standard SPIMFAB method.

**SVOC screening results PR1927429-001 = client sample name 1118108**

No.	NIST fit	Analyte	CAS #	RT	RI calc.	RI NIST	RI source	Result (µg/L)
1	94.8%	1-Methylnaphthalene	90-12-0	9.169	1328	1327	exp	4401
2	96.1%	2-Methylnaphthalene	91-57-6	8.994	1308	1308	exp	3438
3	83.4%	Propenylbenzene	637-50-3	6.323	1042	1000		3316
4	89.7%	Biphenyl	92-52-4	9.762	1394	1393	exp	1122
5	85.1%	2,6@2,7-Dimethylnaphthalene (or isomer)	581-42-0	10.002	1421	1421	exp	878
6	91.4%	1,7@1,3@1,6-Dimethylnaphthalene (or isomer)	575-37-1	10.138	1437	1437	exp	845
7	79.8%	4-Methyl dibenzofuran (or isomer)	7320-53-8	11.916	1658	1639		792
8	87.9%	Dibenzothiophene	132-65-0	12.844	1784	1725		676
9	82.4%	Benzo[def]fluorene	203-64-5	14.023	1956	1886		547
10	89.4%	2@1-Ethylnaphthalene (or isomer)	1127-76-0	9.898	1409	1413	exp	495

SVOC screening results PR1927429-003 = client sample name 1118110

No.	NIST fit	Analyte	CAS #	RT	RI calc.	RI NIST	RI source	Result (µg/L)
1	92.5%	Dibenzofuran	132-64-9	10.979	1538	1487		762
2	77.1%	Benzo[def]fluorene	203-64-5	14.015	1955	1886		703
3	93.8%	1-Methylnaphthalene (or isomer)	90-12-0	9.162	1327	1327	exp	634
4	91.1%	2-Methylphenanthrene (or isomer)	2531-84-2	13.889	1936	1936	exp	396
5	78.8%	1-Methylpyrene (or isomer)	2381-21-7	15.884	2258	2204		343
6	75.0%	2-Methylanthracene (or isomer)	613-12-7	13.855	1930	1945	exp	334
7	84.7%	2-Phenylnaphthalene (or isomer)	612-94-2	14.335	2003	1958		272
8	91.5%	Biphenyl	92-52-4	9.754	1393	1393	exp	211
9	82.4%	11H-Benzol[b]fluorene	243-17-4	15.993	2277	2177		172
10	94.5%	2,6@2,7-Dimethylnaphthalene (or isomer)	581-42-0	9.994	1420	1421	exp	165

exp) The RI NIST comes from experimental determination of RI by measurement of a standard of this compound

ALS Laboratory group
ALS Czech Republic, s.r.o.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9
www.alsglobal.eu

NOTE: This chromatogram represents a focus on the signal obtained from the analysis. The size of the signal is increased, but does not mean the presence of an increased contamination in the sample.

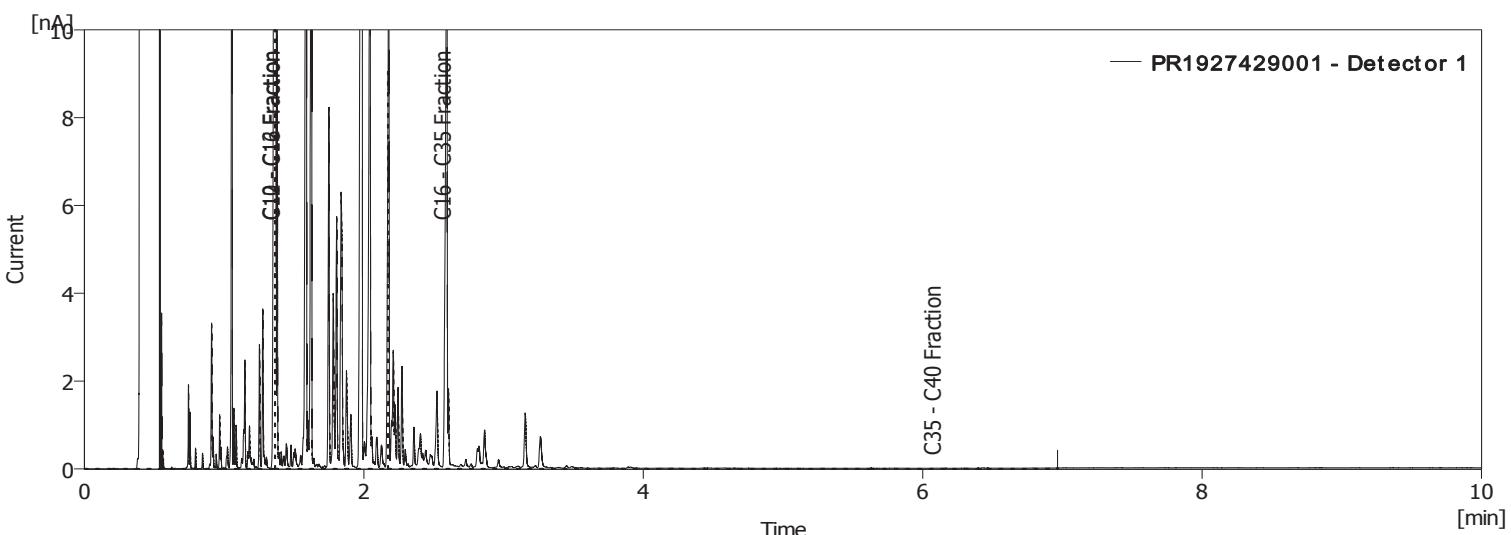
POZNÁMKA: Na chromatogramu je detailně znázorněn signál získaný analýzou (přizpůsobení rozsahu signálové osy). Při porovnávání jednotlivých vzorků nemusí velikost odezvy vždy korespondovat s velikostí kontaminace.

Sample Description:

Sample ID : 1118108
 Sample : 27429-001 20x

Sample Parameters:

Amount [mg/ml]	: 0	ISTD Amount	: 0
Inj. Volume [μ L]	: 5	Dilution	: 20
Solvent subtracted	: I:\Organics\M-1138\2019\RU\Data\h8A_28.03.2019 3_45_33_vial28.PRM		



Calibration : RU190312_LVI_A_TPHFID01 By : Administrator
 Description :
 Created : 12.3.2019 19:22:18 Modified : 12.3.2019 19:23:36

Result Table (ESTD - PR1927429001 - Detector 1)

	Reten. Time [min]	Area [pA.s]	Height [pA]	Amount [mg/ml]	Compound Name
4	1.363	37081.513	42036.030	7.98015	C10 - C12 Fraction
5	1.370	121976.507	59958.120	26.25003	C12 - C16 Fraction
6	2.594	36951.130	13528.218	7.95209	C16 - C35 Fraction
7	6.101	676.324	16.875	0.14555	C35 - C40 Fraction
	Total	196685.474	115539.242	42.32781	

ALS Laboratory group

ALS Czech Republic, s.r.o.

Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

www.alsglobal.eu

NOTE: This chromatogram represents a focus on the signal obtained from the analysis. The size of the signal is increased, but does not mean the presence of an increased contamination in the sample.

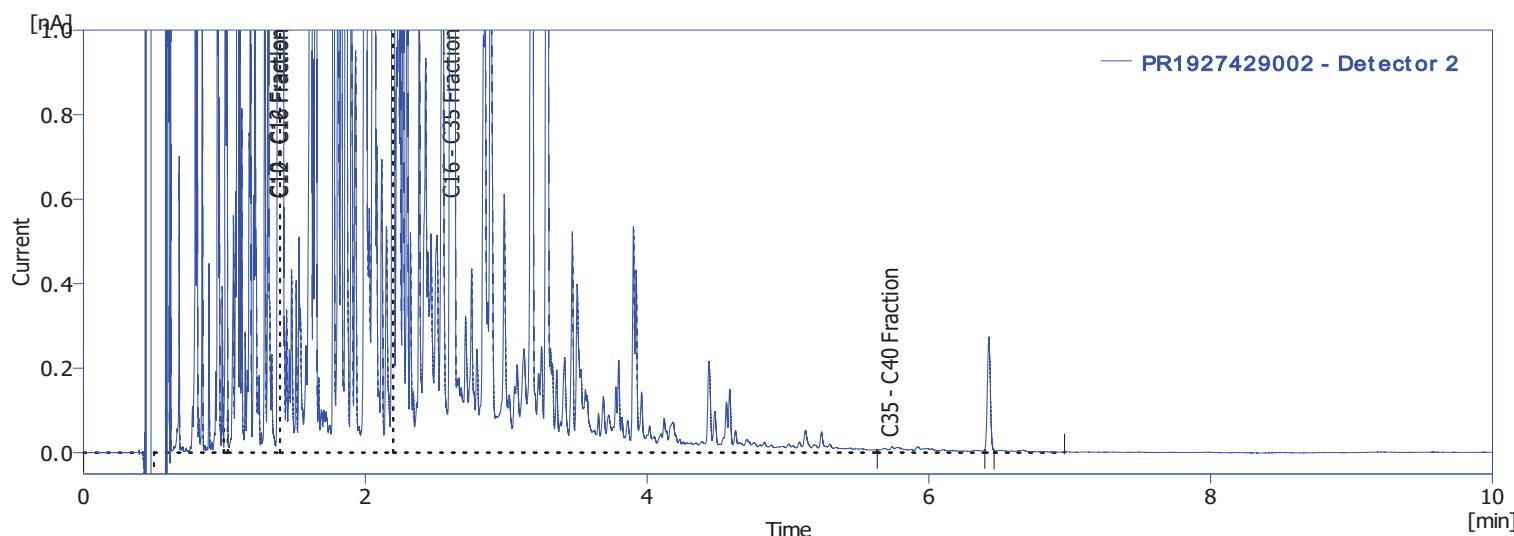
POZNÁMKA: Na chromatogramu je detailně znázorněn signál získaný analýzou (přizpůsobení rozsahu signálové osy). Při porovnávání jednotlivých vzorků nemusí velikost odezvy vždy korespondovat s velikostí kontaminace.

Sample Description:

Sample ID : 1118109
 Sample : 27429-002

Sample Parameters:

Amount [mg/ml] : 0 ISTD Amount : 0
 Inj. Volume [μ L] : 5 Dilution : 1
 Solvent subtracted : I:\Organics\M-1138\2019\RU\Data\h3B_27.03.2019 22_06_00_vial88.PRM



Calibration : RU190312_LVI_B_TPHFID01 By : Administrator
 Description :
 Created : 12.03.2019 19:28:53 Modified : 12.03.2019 19:30:02

Result Table (ESTD - PR1927429002 - Detector 2)

	Reten. Time [min]	Response	Amount% [%]	Amount [mg/ml]	Compound Name
4	1.394	34692.158	16.0	0.40333	C10 - C12 Fraction
5	1.408	120028.635	55.4	1.39544	C12 - C16 Fraction
6	2.625	61502.222	28.4	0.71502	C16 - C35 Fraction
7	5.739	309.978	0.1	0.00360	C35 - C40 Fraction
	Total		100.0	2.51738	

ALS Laboratory group

ALS Czech Republic, s.r.o.

Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

www.alsglobal.eu

NOTE: This chromatogram represents a focus on the signal obtained from the analysis. The size of the signal is increased, but does not mean the presence of an increased contamination in the sample.

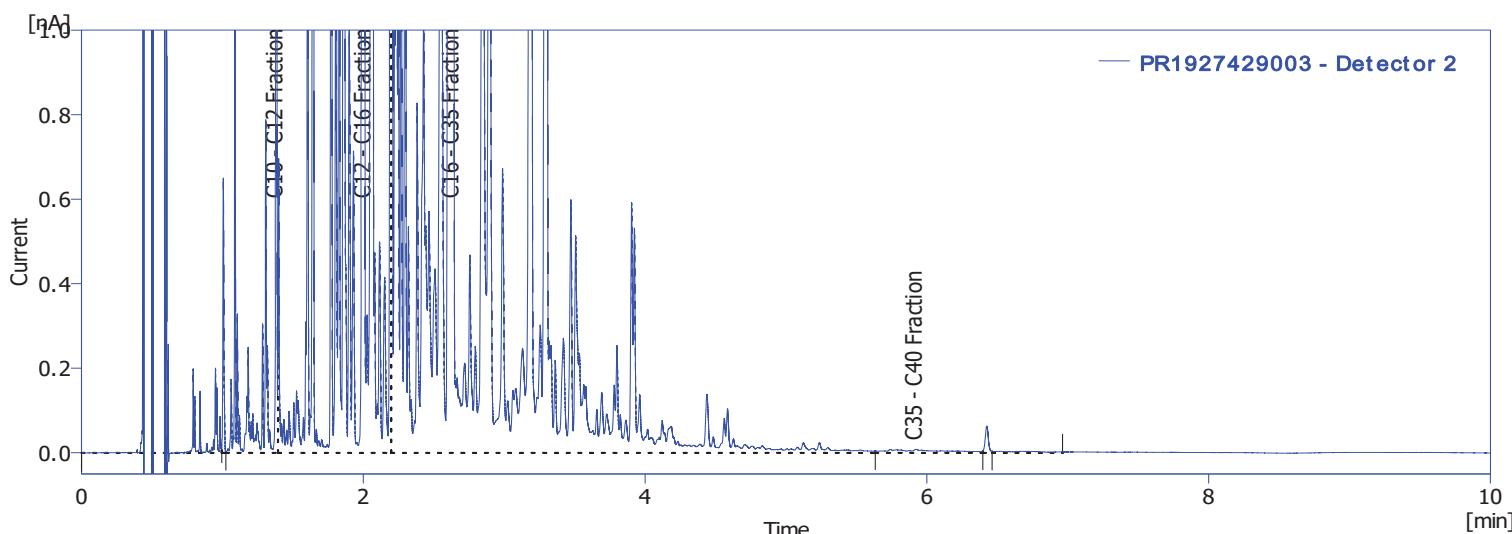
POZNÁMKA: Na chromatogramu je detailně znázorněn signál získaný analýzou (přizpůsobení rozsahu signálové osy). Při porovnávání jednotlivých vzorků nemusí velikost odezvy vždy korespondovat s velikostí kontaminace.

Sample Description:

Sample ID : 1118110
 Sample : 27429-003 5x

Sample Parameters:

Amount [mg/ml] : 0 ISTD Amount : 0
 Inj. Volume [μ L] : 5 Dilution : 5
 Solvent subtracted : I:\Organics\M-1138\2019\RU\Data\h2B_28.03.2019 10_10_20_vial120.PRM



Calibration : RU190312_LVI_B_TPHFID01 By : Administrator
 Description :
 Created : 12.03.2019 19:28:53 Modified : 12.03.2019 19:30:02

Result Table (ESTD - PR1927429003 - Detector 2)

	Reten. Time [min]	Response	Amount% [%]	Amount [mg/ml]	Compound Name
4	1.383	4128.743	3.1	0.24000	C10 - C12 Fraction
5	2.008	46407.158	35.3	2.69761	C12 - C16 Fraction
6	2.633	80688.397	61.4	4.69036	C16 - C35 Fraction
7	5.922	219.873	0.2	0.01278	C35 - C40 Fraction
	Total		100.0	7.64075	

ALS Laboratory group
ALS Czech Republic, s.r.o.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9
www.alsglobal.eu

NOTE: This chromatogram represents a focus on the signal obtained from the analysis. The size of the signal is increased, but does not mean the presence of an increased contamination in the sample.

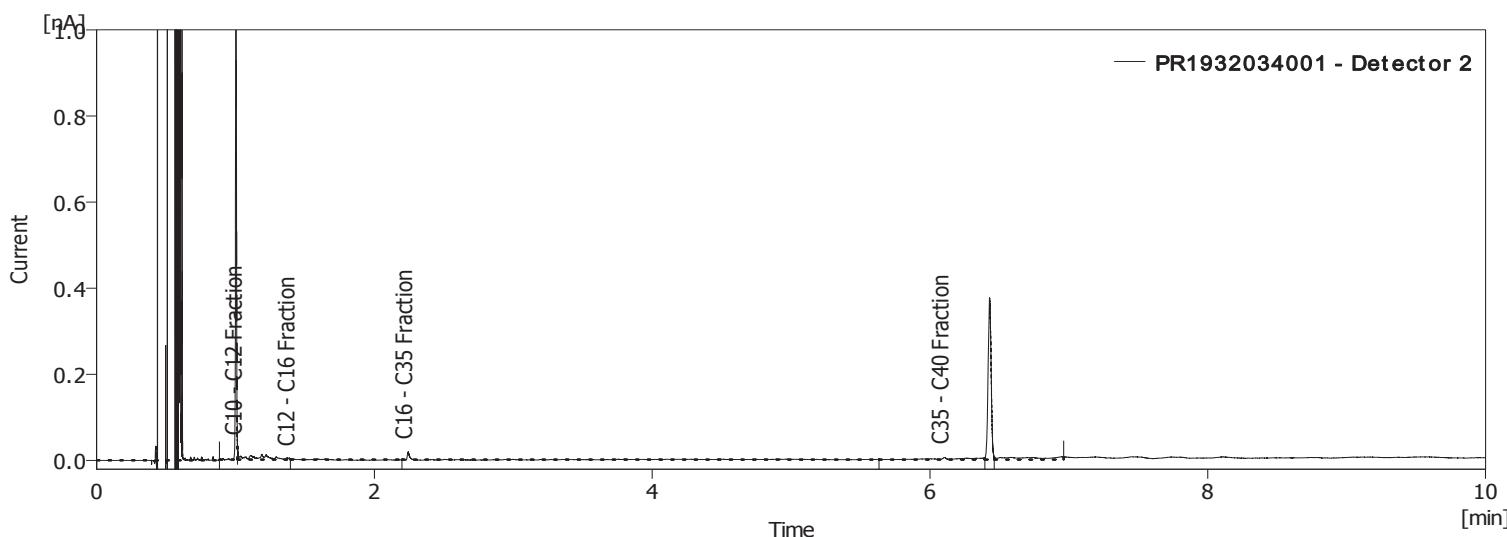
POZNÁMKA: Na chromatogramu je detailně znázorněn signál získaný analýzou (přizpůsobení rozsahu signálové osy). Při porovnávání jednotlivých vzorků nemusí velikost odezvy vždy korespondovat s velikostí kontaminace.

Sample Description:

Sample ID : 1122158
 Sample : 32034-001

Sample Parameters:

Amount [mg/ml] : 0 ISTD Amount : 0
 Inj. Volume [μ L] : 5 Dilution : 1
 Solvent subtracted : I:\Organics\M-1138\2019\RU\Data\h10B_05.04.2019 10_37_51_vial131.PRM



Calibration : RU190405_LVI_B_TPHFID01 By : Administrator
 Description :
 Created : 5.4.2019 18:39:14 Modified : 5.4.2019 18:40:41

Result Table (ESTD - PR1932034001 - Detector 2)

	Reten. Time [min]	Response	Amount [mg/ml]	Compound Name
4	1.015	112.541	0.00125	C10 - C12 Fraction
5	1.396	7.174	0.00008	C12 - C16 Fraction
6	2.243	70.869	0.00079	C16 - C35 Fraction
7	6.105	70.235	0.00078	C35 - C40 Fraction
	Total		0.00290	

ALS Laboratory group
ALS Czech Republic, s.r.o.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9
www.alsglobal.eu

NOTE: This chromatogram represents a focus on the signal obtained from the analysis. The size of the signal is increased, but does not mean the presence of an increased contamination in the sample.

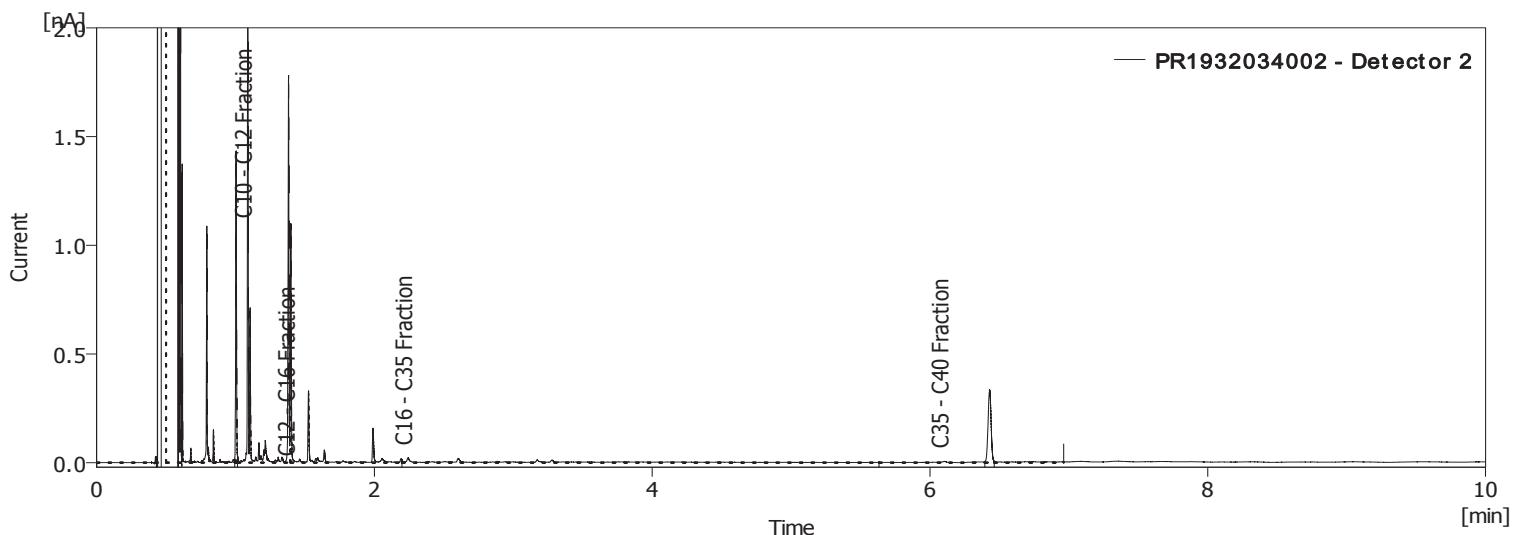
POZNÁMKA: Na chromatogramu je detailně znázorněn signál získaný analýzou (přizpůsobení rozsahu signálové osy). Při porovnávání jednotlivých vzorků nemusí velikost odezvy vždy korespondovat s velikostí kontaminace.

Sample Description:

Sample ID : 1122159
 Sample : 32034-002

Sample Parameters:

Amount [mg/ml] : 0 ISTD Amount : 0
 Inj. Volume [μ L] : 5 Dilution : 1
 Solvent subtracted : I:\Organics\M-1138\2019\RU\Data\h10B_05.04.2019 10_37_51_vial131.PRM



Calibration : RU190405_LVI_B_TPHFID01 By : Administrator
 Description :
 Created : 5.4.2019 18:39:14 Modified : 5.4.2019 18:40:41

Result Table (ESTD - PR1932034002 - Detector 2)

	Reten. Time [min]	Response	Amount [mg/ml]	Compound Name
4	1.088	2352.270	0.02614	C10 - C12 Fraction
5	1.398	922.664	0.01025	C12 - C16 Fraction
6	2.242	468.682	0.00521	C16 - C35 Fraction
7	6.105	61.973	0.00069	C35 - C40 Fraction
	Total		0.04229	

ALS Laboratory group
ALS Czech Republic, s.r.o.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9
www.alsglobal.eu

NOTE: This chromatogram represents a focus on the signal obtained from the analysis. The size of the signal is increased, but does not mean the presence of an increased contamination in the sample.

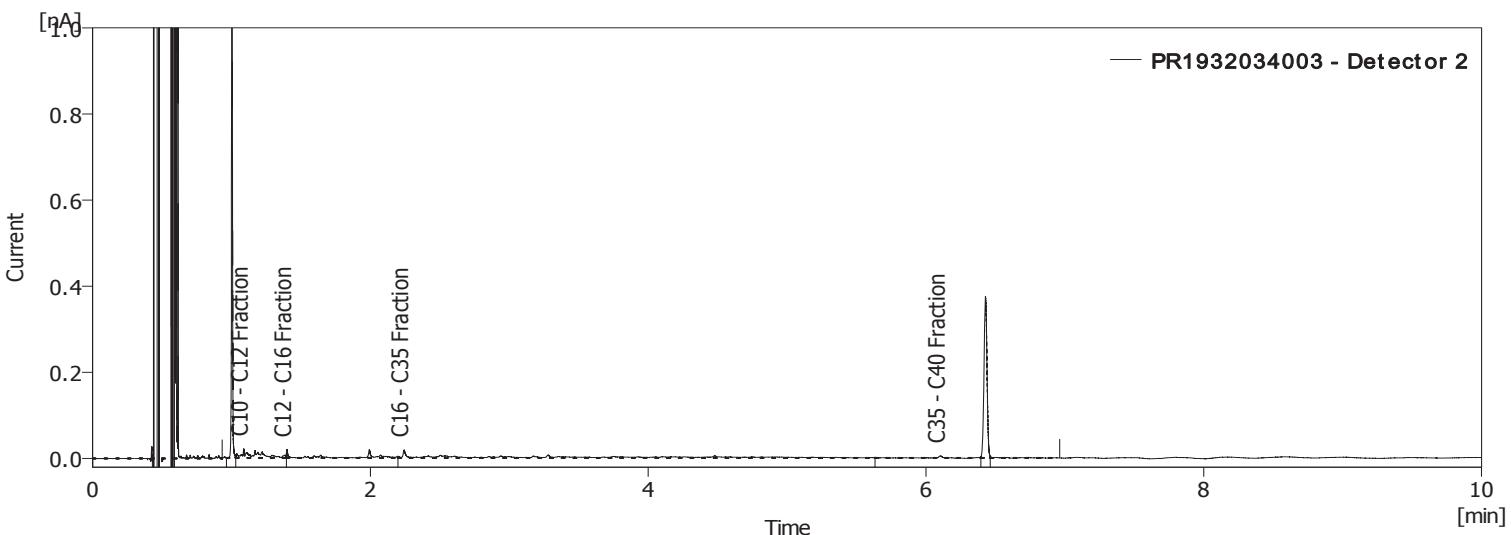
POZNÁMKA: Na chromatogramu je detailně znázorněn signál získaný analýzou (přizpůsobení rozsahu signálové osy). Při porovnávání jednotlivých vzorků nemusí velikost odezvy vždy korespondovat s velikostí kontaminace.

Sample Description:

Sample ID : 1122160
 Sample : 32034-003

Sample Parameters:

Amount [mg/ml]	: 0	ISTD Amount	: 0
Inj. Volume [μ L]	: 5	Dilution	: 1
Solvent subtracted	: I:\Organics\M-1138\2019\RU\Data\h10B_05.04.2019 10_37_51_vial131.PRM		



Calibration : RU190405_LVI_B_TPHFID01 By : Administrator
 Description :
 Created : 5.4.2019 18:39:14 Modified : 5.4.2019 18:40:41

Result Table (ESTD - PR1932034003 - Detector 2)

	Reten. Time [min]	Response	Amount [mg/ml]	Compound Name
4	1.088	139.348	0.00155	C10 - C12 Fraction
5	1.399	107.756	0.00120	C12 - C16 Fraction
6	2.242	405.172	0.00450	C16 - C35 Fraction
7	6.106	19.034	0.00021	C35 - C40 Fraction
	Total		0.00746	

ALS Laboratory group
ALS Czech Republic, s.r.o.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9
www.alsglobal.eu

NOTE: This chromatogram represents a focus on the signal obtained from the analysis. The size of the signal is increased, but does not mean the presence of an increased contamination in the sample.

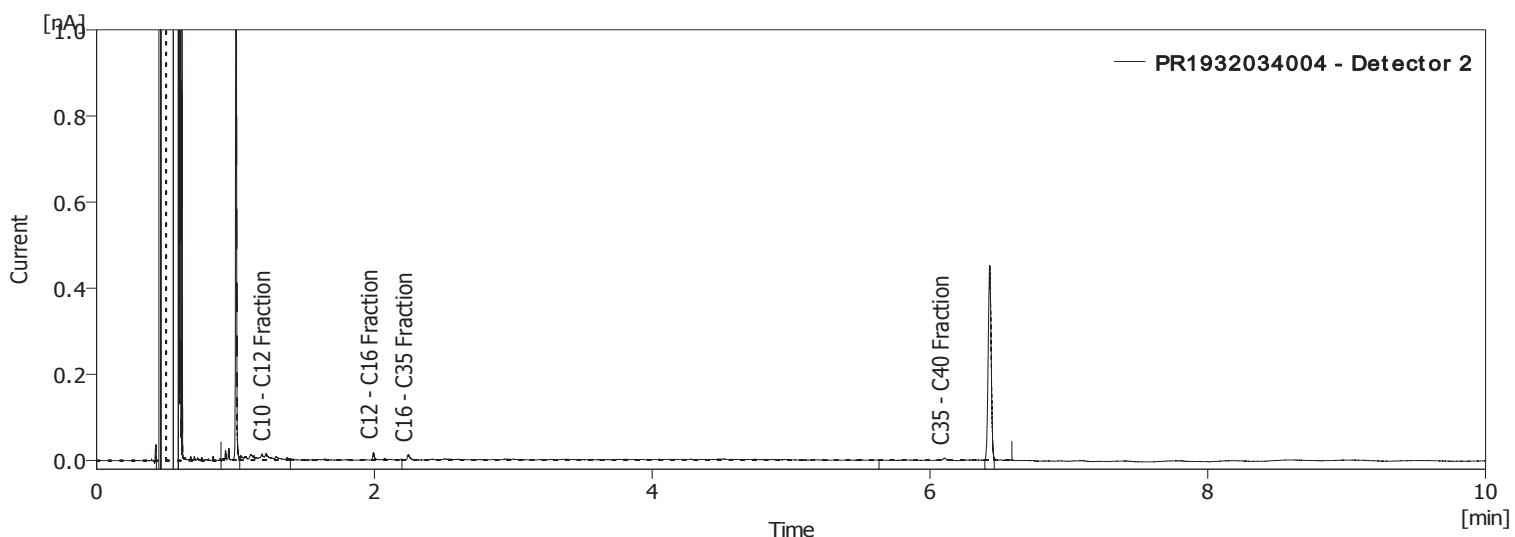
POZNÁMKA: Na chromatogramu je detailně znázorněn signál získaný analýzou (přizpůsobení rozsahu signálové osy). Při porovnávání jednotlivých vzorků nemusí velikost odezvy vždy korespondovat s velikostí kontaminace.

Sample Description:

Sample ID : 1122161
 Sample : 32034-004

Sample Parameters:

Amount [mg/ml] : 0 ISTD Amount : 0
 Inj. Volume [μ L] : 5 Dilution : 1
 Solvent subtracted : I:\Organics\M-1138\2019\RU\Data\h10B_05.04.2019 10_37_51_vial131.PRM



Calibration : RU190405_LVI_B_TPHFID01 By : Administrator
 Description :
 Created : 5.4.2019 18:39:14 Modified : 5.4.2019 18:40:41

Result Table (ESTD - PR1932034004 - Detector 2)

	Reten. Time [min]	Response	Amount [mg/ml]	Compound Name
4	1.221	130.395	0.00145	C10 - C12 Fraction
5	1.993	41.229	0.00046	C12 - C16 Fraction
6	2.243	198.874	0.00221	C16 - C35 Fraction
7	6.106	5.944	0.00007	C35 - C40 Fraction
	Total		0.00418	

ALS Laboratory group
ALS Czech Republic, s.r.o.
Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9
www.alsglobal.eu

NOTE: This chromatogram represents a focus on the signal obtained from the analysis. The size of the signal is increased, but does not mean the presence of an increased contamination in the sample.

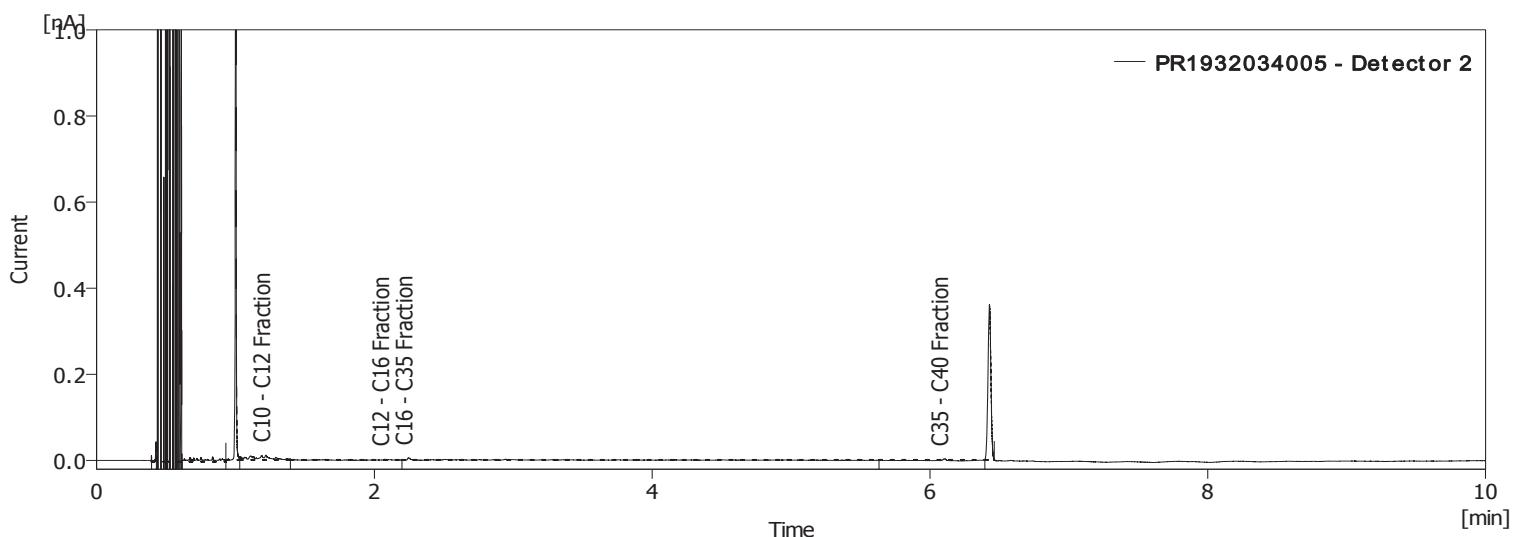
POZNÁMKA: Na chromatogramu je detailně znázorněn signál získaný analýzou (přizpůsobení rozsahu signálové osy). Při porovnávání jednotlivých vzorků nemusí velikost odezvy vždy korespondovat s velikostí kontaminace.

Sample Description:

Sample ID : 1122162
 Sample : 32034-005

Sample Parameters:

Amount [mg/ml] : 0 ISTD Amount : 0
 Inj. Volume [μ L] : 5 Dilution : 1
 Solvent subtracted : I:\Organics\M-1138\2019\RU\Data\h10B_05.04.2019 10_37_51_vial131.PRM



Calibration : RU190405_LVI_B_TPHFID01 By : Administrator
 Description :
 Created : 5.4.2019 18:39:14 Modified : 5.4.2019 18:40:41

Result Table (ESTD - PR1932034005 - Detector 2)

	Reten. Time [min]	Response	Amount [mg/ml]	Compound Name
4	1.219	94.521	0.00105	C10 - C12 Fraction
5	2.076	5.534	0.00006	C12 - C16 Fraction
6	2.245	17.868	0.00020	C16 - C35 Fraction
7	6.103	2.512	0.00003	C35 - C40 Fraction
	Total		0.00134	



ALS Czech Republic, s.r.o.

Na Harfě 336/9

190 00 Praha 9 Czech Republic

T +420 226 226 228

E customer.support@alsglobal.com

SVOC screening

Report to the Certificate of Analysis PR18C8738

Samples PR18C8738-001 to 013

GC/MS screening of semi-volatile compounds in water samples

Prague 10.12.2018



Client: ALS Scandinavia, Sweden
Address: Rinkebyvägen 19c
Danderyd, Sweden 182 36
Phone: 9202 89900

Client sample name(s):

PR18C8738 -001 = client sample name 1081546
-002 = client sample name 1081547
-003 = client sample name 1081548
-004 = client sample name 1081549
-005 = client sample name 1081550
-006 = client sample name 1081551
-007 = client sample name 1081552
-008 = client sample name 1081553
-009 = client sample name 1081554
-010 = client sample name 1081555
-011 = client sample name 1081556
-012 = client sample name 1081557
-013 = client sample name 1081771

Laboratory: Organic Department – GCMS section

Project: T1839297

Responsible: Pavla Štangelová – Deputy GCMS Section Supervisor
Ondřej Prokop – GCMS Analyst

Analysis:

The samples were extracted and analyzed according to CZ_SOP_D06_03_157 Determination of organic pollutants by gas chromatography method with MS detection.

Accredited results:

All accredited analytes are reported in the Certificate of Analysis.

GC-MS screening results:

The screening results (non-accredited) are summarized below. All significant peaks were identified using NIST library and the identification was confirmed by the determination of retention (Kovacs) indices. Results were semi-quantified using the most proximate deuterated standards that are included in the standard SPIMFAB method.



SVOC screening results PR18C8738-001 = client sample name 1081546 GV1833 Mn

No.	NIST fit	Analyte	CAS #	RT	RI CALC.	RI NIST	RI source	Result (µg/L)
1	93.5%	2,4-Di-tert-butylphenol (or isomer)	96-76-4	10.907	1515	1519		0.274

SVOC screening results PR18C8738-002 = client sample name 1081547 GV1833 Berg

No.	NIST fit	Analyte	CAS #	RT	RI CALC.	RI NIST	RI source	Result (µg/L)
1	79.4%	1-Methylpyrene (or isomer)	2381-21-7	16.018	2260	2204		0.844
2	77.5%	Benzo[def]fluorene	203-64-5	14.15	1957	1886		0.523
3	75.9%	2,4-Di-tert-butylphenol (or isomer)	96-76-4	10.907	1515	1519		0.504
4	77.2%	Benzo[c]phenanthrene	195-19-7	17.589	2549	2400		0.434
5	92.4%	Benzothiazole (or isomer)	95-16-9	8.432	1237	1226		0.378
6	88.1%	6H-Dibenzo[b,d]pyrane (or isomer)	229-95-8	12.044	1659	1602	*	0.335
7	73.2%	1H-Dibenzo[e,g]indazole	78529-79-0	15.665	2200	2275	*	0.325
8	81.2%	1-Isopropenylnaphthalene	1855-47-6	11.06	1534	1511	*	0.298



SVOC screening results PR18C8738-003 = client sample name 1081548 GV 1836 Mn

No.	NIST fit	Analyte	CAS #	RT	RI calc.	RI NIST	RI source	Result (µg/L)
1	96.1%	2,3,6-Trimethylphenol (or isomer)	2416-94-6	8.447	1239	1240		19.8
2	89.5%	Indanol-5 (or isomer)	1470-94-6	9.258	1325	1335	exp	13.9
3	94.6%	Acetyrene	25732-74-5	17.588	2549	2306		13.6
4	89.1%	2,3-Dihydrobenzo[b]thiophene (or isomer)	4565-32-6	8.747	1270	1225	*	12.9
5	84.2%	Benzo[def]fluorene	203-64-5	14.149	1957	1886		10.8
6	91.1%	4H-Cyclopenta[def]phenanthren-4-one	5737-13-3	15	2090	1957	*	9.99
7	92.4%	Acenaphthene	2235-15-6	12.253	1687	1649	*	5.50
8	96.1%	6-Methyl-4-indanol (or isomer)	20294-32-0	10.427	1458	1380	*	5.29
9	87.2%	3,5-Diethylphenol (or isomer)	1197-34-8	9.458	1347	1326	*	3.58

SVOC screening results PR18C8738-004 = client sample name 1081549 GV1842 Mn

No.	NIST fit	Analyte	CAS #	RT	RI calc.	RI NIST	RI source	Result (µg/L)
1	90.9%	2,4-Di-tert-butylphenol (or isomer)	96-76-4	10.907	1515	1519		0.234
2	95.1%	Diisobutyl phthalate	84-69-5	13.619	1878	1876	exp	0.120

SVOC screening results PR18C8738-005 = client sample name 1081550 GV1842 berg

No.	NIST fit	Analyte	CAS #	RT	RI calc.	RI NIST	RI source	Result (µg/L)
1	80.5%	Benzo[def]fluorene	203-64-5	14.149	1957	1886		7.07
2	78.6%	1-Methylpyrene (or isomer)	2381-21-7	16.018	2260	2204		6.59
3	84.9%	Dibenzofuran	132-64-9	11.099	1539	1487		2.03
4	76.5%	1-Phenylnaphthalene	605-02-7	13.686	1887	1858		1.74
5	74.8%	1-Isopropenylnaphthalene	1855-47-6	11.059	1534	1511	*	1.27



SVOC screening results PR18C8738-006 = client sample name 1081551 GV1846 Mn

No.	NIST fit	Analyte	CAS #	RT	RI calc.	RI NIST	RI source	Result (µg/L)
1	88.7%	Acenaphthenone	2235-15-6	12.277	1690	1649	*	48.2
2	83.1%	Benzo[def]fluorene	203-64-5	14.166	1959	1886		30.8
3	87.5%	Benzo[b]thiophene	95-15-8	8.132	1206	1172	exp	29.9
4	93.6%	2,3-Dihydrobenzo[b]thiophene (or isomer)	4565-32-6	8.754	1271	1188	*	27.6
5	92.6%	Anthracene, dihydro (or isomer)	613-31-0	12.39	1705	1613	*	24.6
6	87.4%	1-Isopropenylnaphthalene (or isomer)	1855-47-6	11.076	1536	1511	*	21.0
7	87.1%	9-Fluorenol (or isomer)	1689-64-1	12.861	1770	1682	*	19.6
8	91.2%	7-Methylindan-1-one	39627-61-7	9.994	1407	1331	*	13.7
9	91.5%	1-Methylnaphthalene	90-12-0	9.29	1328	1327	exp	10.9
10	91.9%	1,8-Dimethylnaphthalene (or isomer)	569-41-5	10.267	1439	1457	exp	8.12

SVOC screening results PR18C8738-007 = client sample name 1081552 GV1846 berg

No.	NIST fit	Analyte	CAS #	RT	RI calc.	RI NIST	RI source	Result (µg/L)
1	87.5%	Carbazole	86-74-8	13.526	1864	1838	xpe	0.672
2	90.9%	2,4-Di-tert-butylphenol (or isomer)	96-76-4	10.907	1515	1519		0.547
3	81.8%	Benzo[def]fluorene	203-64-5	14.149	1957	1886		0.450
4	94.5%	2-Methylcarbazole (or isomer)	3652-91-3	14.057	1943	1933	xpe	0.288
5	87.5%	3,5-Diethylphenol (or isomer)	1197-34-8	9.458	1347	1326	*	0.206



SCC 202

SVOC screening results PR18C8738-008 = client sample name 1081553

No.	NIST fit	Analyte	CAS #	RT	RI CALC.	RI NIST	RI source	Result (µg/L)
1	90.7%	p-Cresol, 2-ethyl (or isomer)	3855-26-3	8.469	1241	1227		59.1
2	96.3%	2,4,6-Trimethylphenol (or isomer)	527-60-6	8.162	1209	1211		19.6
3	93.6%	6-Ethyl-m-cresol (or isomer)	1687-61-2	7.967	1189	1240		16.3
4	83.6%	2,4,5-Trimethylphenol (or isomer)	496-78-6	8.754	1271	1223		15.1
5	92.8%	Benzo[b]thiophene	95-15-8	8.132	1206	1172	exp	12.6
6	94.1%	Dibenzofuran	132-64-9	11.1	1539	1487		5.50
7	88.6%	Pentamethylbenzene (or isomer)	700-12-9	9.562	1359	1279		5.23
8	92.4%	4-Azafluorene (or isomer)	244-99-5	13.535	1865	1653		5.02
9	88.8%	Acenaphthone	2235-15-6	12.253	1687	1649	*	3.23
10	94.1%	Isopropyl-o-cresol (or isomer)	499-75-2	9.018	1298	1272		2.33

S4

SVOC screening results PR18C8738-009 = client sample name 1081554

No.	NIST fit	Analyte	CAS #	RT	RI CALC.	RI NIST	RI source	Result (µg/L)
1	92.1%	1-Methylnaphthalene (or isomer)	90-12-0	9.282	1328	1327	exp	1.48
2	93.3%	Dibenzofuran	132-64-9	11.099	1539	1487		1.20
3	95.0%	Benzo[c]thiophene	270-82-6	8.124	1205	1108	*	0.770
4	86.6%	2,4-Di-tert-butylphenol (or isomer)	96-76-4	10.915	1516	1519		0.449
5	95.1%	Diethyl phthalate	84-66-2	11.612	1602	1601	exp	0.311
6	85.6%	Acenaphthone	2235-15-6	12.245	1685	1649	*	0.233
7	88.1%	9-Nitrosocarbazole	2788-23-0	13.526	1864	1941	*	0.190



SVOC screening results PR18C8738-010 = client sample name 1081555 RS1

No.	NIST fit	Analyte	CAS #	RT	RI calc.	RI NIST	RI source	Result (µg/L)
1	93.7%	Benzoc[cl]thiophene	270-82-6	8.124	1205	1108	*	3.23
2	88.1%	1-Methylnaphthalene (or isomer)	90-12-0	9.282	1328	1327	exp	1.90
3	89.5%	2,3,5,6-Tetramethylphenol (or isomer)	527-35-5	9.642	1368	1319		1.21
4	81.3%	2-Allyl-p-cresol (or isomer)	6628-06-4	9.69	1373	1316		0.727
5	85.8%	4-tert-Octylphenol (or isomer)	140-66-9	12.474	1716	1601		0.648
6	71.4%	2,4-Di-tert-butylphenol (or isomer)	96-76-4	10.915	1516	1519		0.516

SVOC screening results PR18C8738-011 = client sample name 1081556 RS3

No.	NIST fit	Analyte	CAS #	RT	RI calc.	RI NIST	RI source	Result (µg/L)
1	87.1%	1-Isopropenylnaphthalene (or isomer)	1855-47-6	11.067	1535	1511	*	5.48
2	92.9%	2,3-Dihydrobenzo[b]thiophene (or isomer)	4565-32-6	8.747	1270	1225	*	4.98
3	92.8%	Phenanthrene, 9,10-dihydro (or isomer)	776-35-2	12.381	1703	1689	exp	2.89
4	95.6%	Acridine	260-94-6	13.324	1835	1777		2.81
5	95.4%	2-Methylbenzo[b]thiophene (or isomer)	1195-14-8	9.266	1326	1293		2.14
6	88.6%	4,7-Dimethylbenzofuran (or isomer)	28715-26-6	8.237	1217	1244	*	2.13
7	88.5%	2-Methylquinoline (or isomer)	91-63-4	9.218	1321	1312		1.73
8	94.8%	2,6-Dimethylquinoline (or isomer)	877-43-0	9.858	1391	1412		1.42
9	93.4%	2@1-Ethylnaphthalene (or isomer)	939-27-5	10.058	1414	1413	exp	1.28
10	91.2%	2,7-Dimethylquinoline (or isomer)	93-37-8	10.243	1436	1400	*	1.24



Scc205

SVOC screening results PR18C8738-012 = client sample name 1081557

No.	NIST fit	Analyte	CAS #	RT	RI calc.	RI NIST	RI source	Result (µg/L)
1	92.4%	2,4-Di-tert-butylphenol (or isomer)	96-76-4	10.915	1516	1519		0.582
2	94.0%	9-Nitrosocarbazole (or isomer)	2788-23-0	13.526	1864	1941	*	0.342
3	84.1%	4-Methylcarbazole (or isomer)	3770-48-7	14.065	1944	1752	*	0.121

SVOC screening results PR18C8738-013 = client sample name 1081771 GV1836 berg

No.	NIST fit	Analyte	CAS #	RT	RI calc.	RI NIST	RI source	Result (µg/L)
1	96.8%	2,4,6-Trimethylphenol (or isomer)	527-60-6	8.154	1208	1211		15.8
2	94.2%	2,3,6-Trimethylphenol (or isomer)	2416-94-6	8.447	1239	1240		12.4
3	89.2%	Indanol-5 (or isomer)	1470-94-6	9.258	1325	1335	exp	7.24
4	83.4%	6-Methyl-4-indanol	20294-32-0	10.427	1458	1380	*	3.52
5	96.5%	1-Isocyanoanaphthalene (or isomer)	1984-04-9	10.915	1516	N/A		2.79
6	82.1%	3,5-Diethylphenol (or isomer)	1197-34-8	9.458	1347	1326	*	2.34
7	80.6%	Triallyl cyanaurate	101-37-1	13.013	1790	1796	*	2.23
8	87.6%	Pentamethylbenzene (or isomer)	700-12-9	9.562	1359	1279		1.86
9	93.4%	Acridine	260-94-6	13.316	1834	1777		1.24
10	89.5%	p-Cresol, 2-ethyl (or isomer)	3855-26-3	8.349	1229	1227	*	1.11

*) The RI NIST is only an estimate, no experimental data are available according to the NIST library

exp) The RI NIST comes from experimental determination of RI by measurement of a standard of this compound