

# PM Markmiljöundersökning

## Väg 57 Gnesta – E4

Södertälje kommun, Stockholms län

Datum: 2022-11-30

Objektnummer: 107273

## FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG



**Trafikverket**

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: PM Markmiljöundersökning

Författare: Sweco

Dokumentdatum: 2022-08-26

Objektnummer: 107273

Kontaktperson: Mats Berg, Trafikverket

Konsult: Sweco

Bilder: Trafikverket och Sweco, där inget annat anges.

## Innehåll

<b>1</b>	<b>INLEDNING .....</b>	<b>4</b>
1.1.	Bakgrund .....	4
1.2.	Syfte .....	4
<b>2</b>	<b>GENOMFÖRDA UNDERSÖKNINGAR .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>BEDÖMNINGSGRUNDER .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>RESULTAT .....</b>	<b>7</b>
4.1.	Fältobservationer .....	7
4.2.	Vägdikesprovtagning.....	7
4.3.	Skruvprovtagning .....	7
<b>5</b>	<b>DISKUSSION .....</b>	<b>8</b>
5.1.	Vägdikesprovtagning.....	8
5.2.	Skruvprovtagning .....	8

## Bilagor

Bilaga 1.	Provtagningsplan
Bilaga 2.	Fältanteckningar
Bilaga 3.	Klassade analyssvar
Bilaga 4.	Laboratorierapporter
Bilaga 5.	Analyssvar asfaltsprover



# 1 Inledning

## 1.1. Bakgrund

Trafikverket planerar en upprustning av väg 57 mellan Gnesta och trafikplats Järna i Södertälje kommun. Sträckan är ca 17 km lång och upprustningen syftar till att förbättra tillgängligheten, miljön och säkerheten. Den generella framkomligheten är planerad att förbättras med en höjning av högsta hastighetsgräns till 80 km/tim. Omkörningar kommer förenklas genom förbättrad sikt samt nya stigningsfält. Trafiksäkerheten kommer också förbättras genom säkrare sidoområden, säkrare korsningar, mitträffling samt genomförande av åtgärder för gång och cykeltrafikanter.



Figur 1. Översikt över projektets sträckning där den ca 17 km långa sträckan är blåmarkerad.

I samband med vägplanen gjordes en historisk inventering längs den aktuella sträckan. Fyra så kallade MIFO-objekt bestående av två nedlagda bensinstationer och två aktiva bensinstationer identifierades. Inga av dessa objekt ligger i direkt anslutning till väg 57 eller i närheten av de arbeten som planeras. Det föreligger således ingen särskild misstanke om förorening vid något specifikt objekt längs sträckan, utan föroreningar bedöms i huvudsak härröra från vägtrafik (metaller, alifater/aromater, PAH).

Som underlag till framtagande av förfrågningsunderlag har markundersökningar genomförts vilka redovisas i detta PM.

## 1.2. Syfte

Markundersökningarna har syftat till att undersöka föroreningsinnehåll i massor längs sträckan som berörs av kommande arbeten, som underlag till karaktärisering av överskottsmassor (schaktmassor, vägdikesmassor).

## 2 Genomförda undersökningar

Planerade undersökningar och metoder redovisas i provtagningsplanen som återfinns i Bilaga 1. Undersökningarna har dels omfattat manuell (handgrävd) vägdikesprovtagning, dels skruvprovtagning i samband med geotekniska utredningar.

Skruvprovtagning har genomförts i 19 punkter och 31 prover har skickats på analys med avseende på metaller, alifater, aromater, PAH och BTEX. I några punkter genomfördes analys med avseende på total organisk kolhalt.

Vägdikesprovtagning har genomförts med 24 samlingsprover (varje prov består av fem delprover) på båda sidor av sträckan.

Laktester har genomförts för 6 samlingsprov enligt nedanstående tabell, varav 3 avseende vägdikesprover och 3 övrig skruvprovtagning.

Typ	Ingående delprover	Beteckning laboratorieprotokoll
Dike	10/300-13/560.12410-12560.provomr1.12500.0,0-0,3, 6/680-6/760.v.9260-10860.gropomr1.9400.0,0-0,3, 7/200-9/780.v.11560-12260.provomr2.12000.0,0-0,3	Samlingsprov 1 (177-2022-06301225 + 177-2022-06301237 + 177-2022-06301224)
Dike	1/200-1/350.v.200-3450.gropomr1, 1/200-1/350.v.200-3450.gropomr2.1700, 1/200-1/350.v.200-3450.gropomr3.3400 0-0,3	Samlingsprov 2 (177-2022-06301230 + 177-2022-06301245)
Dike	1/500-2/200.v.3980-6560.gropomr2 5100 0-0,3, 4/600-4/700.h.3320-3420.0,0-0,3, 9/200-9/700.h.7920-8420.7920.0,0-0,3	Samlingsprov 3 (177-2022-06301246 + 177-2022-06301238 + 177-2022-06301241)
Skruv	22S006, 22S013, 22S030, 22S035	177-2022-07111319 + 177-2022-07111322 + 177-2022-07111390 + 177-2022-08160614
Skruv	22S005	177-2022-07111372

Skruv	22S012, 22S037, 22S039, 22S041	177-2022-07111320 + 177- 2022-07111381 + 177-2022- 07111342
-------	-----------------------------------	---

Undersökningarna har genomförts enligt provtagningsplan (Bilaga 1), med följande avvikelser:

- fyra provpunkter för skruvprovtagning utgick på grund av borrhopp
- Provmärkning för vägdikeysprovtagningen har i efterhand behövt förtydligas (se Tabell 1)

Inom ramen för vägtekniks undersökningar (1T14PPV1) har asfalt undersökts med avseende på PAH Kontroll av förekomst av PAH har utförts genom ”lukt och spraytest” i fält samt med UV-lampa i lab. Utöver det analyserades 14 prover på lab.

Tabell 1. Förtydligande av provbeteckningar för vägdikeysprovtagning

Provbeteckning	Sida	km-tal, delsträcka	km-tal samlingsprov*
1/200-1/350.V.200-3450. Gropomr 1	V	10/300 – 13/560	13/350
1/200-1/350.V.200-3450. Gropomr 2. 1700	V	10/300 – 13/560	11/860
1/200-1/350.V.200-3450. Gropomr 3. 3400 0-0.3	V	10/300 – 13/560	10/160
1/500-2/200.v.3980-6560 gropomr 1 3980 0-0.3	V	7/200 – 9/780	9/780
1/500-2/200.v.3980-6560 gropomr 2 5100 0-0.3	V	7/200 – 9/780	8/660
1/500-2/200.v.3980-6560 gropomr 3 6500 0-0.3	V	7/200 – 9/780	7/360
2/900-4/500.v.7000-7080	V	6/680 – 6/760	6/680
5/240-5/320.v.8440-8520 0.0-0.10	V	5/240 – 5/320	5/240
6/680-6/760.v.9260-10860.gropomr 1.9400.0.0-0.3	V	2/900 – 4/500	4/360
6/680-6/760.v.9260-10860.provomr2. 10300. 0.0-0.3	V	2/900 – 4/500	3/660
7/200-9/780.v.11560-12260.provomr1.11560.0.0-0.3	V	1/500 – 2/200	2/200
7/200-9/780.v.11560-12260.provomr2.12000.0.0-0.3	V	1/500 – 2/200	1/760
10/300-13/560.12410-12560.provomr1. 12500.0.0-0.3	V	1/200 – 1/350	1/260
1/260-3/800.H.-20-2520.20.0.0-0.3	H	1/260 – 3/800	1/280
1/260-3/800.H.-20-2520.600.0.0-0.3	H	1/260 – 3/800	1/880
1/260-3/800.H.-20-2520.1200.0.0-0.3	H	1/260 – 3/800	2/460
1/260-3/800.H.-20-2520.2100.0.0-0.3	H	1/260 – 3/800	3/360
4/600-4/700.H.3320-3420.0.0-0.3	H	4/600 – 4/700	4/600
6/680-6/760.5400-5480.0.0-0.3	H	6/680 – 6/760	6/680
7/880-8/660.H.6600-7380.6800.0.0-0.3	H	7/880 – 8/660	8/080
9/200-9/700.H.7920-8420.7920.0.0-0.3	H	9/200 – 9/700	9/200
10/300-11/100.9020-9820.9400.0.0-0.3	H	10/300 – 11/100	10/680
12/300.H.11020-11020. 0.0-0.3	H	12/300	12/300
11/940-13/860.H.11660-12580.11700.0.0-0.3	H	12/940 – 13/860	12/980

\* anger start för samlingsprovet som togs som fem delprover med minst 5 meters mellanrum

### 3 Bedömningsgrunder

Analysresultat jämförs med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenade områden, både med avseende på generella riktvärdet för känslig markanvändning ( $RV_{KM}$ ) och riktvärdet för mindre känslig markanvändning ( $RV_{MKM}$ ). Vägområdet bedöms utgöra

mindre känslig markanvändning. Asfaltsprover (PAH16) utvärderas med hjälp av Vägverket Publikation 2004:90, där massor betraktas som fria från stenkolstjära vid halter < 70 mg/kg, och där särskilda restriktioner gäller för återanvändning av massor med högre halter.

Utvärdering sker också gentemot nivåerna för mindre än ringa risk (total- och lakhalter).

## 4 Resultat

### 4.1. Fältobservationer

Fältanteckningar från skruvprovtagning redovisas i Bilaga 2. Inga särskilda observationer med avseende på föroreningar gjordes i samband med provtagningarna.

### 4.2. Vägdikesprovtagning

Totalt analyserades 24 vägdikesprov med avseende på metaller, PAH, alifater och aromater. För provbeteckningar, se Tabell 1. Klassade analysvar redovisas i Bilaga 3. Laboratorierapporter redovisas i Bilaga 4.

Generellt ligger uppmätta halter under Naturvårdsverkets generella riktvärde för känslig markanvändning ( $RV_{KM}$ ). I tre samlingsprover uppmättes PAH-H halter strax över  $RV_{KM}$  (km-tal 1/260, 4/360, 1/760; vänster sida). I ett prov (km-tal 1/880) uppmättes en blyhalt (63 mg/kg) över  $RV_{KM}$  (60 mg/kg). Nivåerna för MRR överskrids med avseende på bly, kadmium, och krom för vissa prover.

Lakhalter underskrider nivåerna för mindre än ringa risk för samtliga tre samlingsprover av vägdikesmassor (Bilaga 4).

### 4.3. Skruvprovtagning

För provpunkternas placering, se Geo MUR inom ramen för samma projekt och skede, alternativt provtagningsplan (Bilaga 1). Klassade analysvar redovisas i Bilaga 3. Laboratorierapporter redovisas i Bilaga 4. Samtliga analyserade prover uppvisade halter under  $RV_{KM}$  förutom för ett prov (22S005 0,5-1 m) där halten PAH-H (1,2 mg/kg) överskred  $RV_{KM}$  (1 mg/kg). Nivåerna för MRR överskrids för bly, och krom i några punkter.

Samlingsprover för lakteter uppvisar ett prov med halter i lakvatten som överskrider mindre än ringa risk (Bilaga 4).

### 4.4. Asfaltsprovtagning

Resultaten från analyserna redovisas i Bilaga 5. Se MUR Vägteknik för provpunkternas placering.

I provpunkterna UL2203 (350 mg/kg), UL2209 (150 mg/kg), UL2212 (280 i övre resp. 2900 mg/kg i undre), UL2214 (150 i övre resp. 2800 mg/kg i undre), UL2215 (190 mg/kg) uppmättes förhöjda halter av PAH16. De högsta halterna konstaterades i undre delen av undersökt material.

Vid provpunkt UL2212 visade den övre delen på ett mycket högre värde än den nedre, här har med största sannolikhet proverna blandats ihop. Trots det visar den övre delen på en halt PAH16 på 390mg/kg. Även prov UL2214 visar på en hög halt i det övre lagret 210mg/kg.

Vid provpunkt UL2203 analyserades det undre lagret och lagret längre ner i konstruktionen (sandwich). Det undre lagret har en halt på 64mg/kg och kan anses som fritt från tjära, dock ligger halten nära gränsvärdet på 70mg/kg. Lagret i konstruktionen har en halt på 560mg/kg.

För mer detaljer ser MUR Vägteknik, och Projekterings-PM Vägteknik.

## 5 Diskussion

### 5.1. Vägdikesprovtagning

I några samlingsprov uppmättes halter över det generella riktvärdet för känslig markanvändning för PAH-H och bly. Det bedöms inte föreligga en situation med generellt förhöjda halter av föroreningar i undersökta vägdikesmassor. Föroreningar i massorna bedöms inte utgöra någon risk i dagsläget. I samband med arbeten bör massorna kunna återanvändas inom projektet. Sedvanlig uppmärksamhet i samband med schakt ska iaktas med avseende på tecken på förorening (färg, lukt). För återanvändning av massorna för anläggningsändamål i annat projekt krävs anmälan till tillsynsmyndighet.

### 5.2. Skruvprovtagning

Resultaten från skruvprovtagningen tyder på generellt opåverkade massor i de punkter som har undersökts. Massor bör kunna återanvändas inom projektet. Vid återanvändning av massorna för anläggningsändamål utanför befintligt projekt krävs anmälan till tillsynsmyndighet.

### 5.3. Asfaltsprovtagning

Asfaltsprovtagningen visar på förhöjda halter av PAH16 i ett antal punkter i framför allt den undre delen av undersökt material. Konstaterade PAH16-halter behöver tas i beaktande i samband med hantering av beläggning i samband med rivning. Den asfalt som bedöms ha halter < 300 mg/kg kan återanvändas direkt i projektet. Den asfalt som har halter 300-1000 mg/kg kan återanvändas i projektet, med de restriktioner och skyddsåtgärder som beskrivs i Vägverket 2004:90 (exempelvis ska lagrade massor täckas, återanvändning får inte göras inom känsliga områden). Asfaltsmassor med högre halter behöver, vid rivning, tas om hand på godkänd mottagningsanläggning.





**TRAFIKVERKET**

Trafikverket, . Besöksadress: Solna strandväg 98, Solna  
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

[www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)

---

## BILAGA 1

PM PROVATGNINGSPROGRAM VÄG 57 GNESTA-  
JÄRNA

---

# PM Provtagningsplan

## Väg 57 Gnesta-E4

Södertälje kommun, Stockholms län

Datum: 2022-06-21

Objektnummer: 107273

**Trafikverket**

Postadress:

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: PM Provtagningsplan

Författare: Sweco

Dokumentdatum: 2022-06-21

Objektnummer: 107273

Kontaktperson: Mats Berg, Trafikverket

Konsult: Sweco

Bilder: Trafikverket och Sweco, där inget annat anges.

# Innehåll

1	Bakgrund	4
2	Historisk inventering och potentiella föroreningar	4
3	Provtagningsmetoder	4
4	Planerade undersökningar	5

## Bilagor

Bilaga 1. Borrplan



# 1 Bakgrund

Trafikverket planerar en upprustning av väg 57 mellan Gnesta och trafikplats Järna i Södertälje kommun. Sträckan är ca 17 km lång och syftar till förbättring av tillgänglighet, miljö och säkerhet. Den generella framkomligheten är planerad att förbättras med en höjning av högsta hastighetsgräns till 80 km/tim. Höjningen kommer att bidra till lättare omkörningar genom förbättrad sikt samt nya stigningsfält. Trafiksäkerheten kommer också förbättras genom säkrare sidoområden, säkrare korsningar och genomföring av åtgärder för gång och cykeltrafikanter samt mitträffling.



Figur 1. Översikt över projektets sträckning där den ca 17 km långa sträckan är blåmarkerad.

Som underlag till framtagande av förfrågningsunderlag ska markundersökningar göras. Markundersökningarna syftar till att undersöka potentiellt förorenade objekt längs sträckan, liksom att utgöra underlag för karaktärisering av överskottsmassor (schaktmassor, vägdikesmassor).

## 2 Historisk inventering och potentiella föroreningar

I samband med vägplanen gjordes en historisk inventering längs den aktuella sträckan. 4 så kallade MIFO-objekt bestående av 2 nedlagda bensinstationer och 2 aktiva bensinstationer identifierades. Inga av dessa objekt ligger i direkt anslutning till väg 57 eller i närheten av där arbeten planeras.

De föroreningar som förväntas längs sträckan härrör från vägtrafik (metaller, alifater/aromater, PAH).

## 3 Provtagningsmetoder

Provtagning sker med standardnivå enligt SGF:s Fälthandbok för undersökning av förorenade områden SGF rapport 2:2013 "Fälthandbok för miljötekniska undersökningar".

### 3.1. Manuell provtagning

För vägdikesprovtagning följs Tdok 2014:0931 (krav) och Tdok 2015:0491 (råd). Vägdikesprovtagning utförs med manuell grävning till ett maximalt djup om cirka 0,4 m.

## 3.2. Skruvborrning

Provtagning utförs generellt till ca 2 meter under markytan, dock minst 1 m ner i naturliga jordlager, i samband med geotekniska undersökningar.

Vid borrningen dokumenteras jordlagerföljder samt lukt och synintryck. Jordprov tas ut lagerföljdsvis eller halvmetersvis i homogena lager med större mäktighet än 0,5 meter. Vid särskild misstanke om förorening uttas stickprov på jordlagret. Proverna placeras i diffusionstäta plastpåsar. Samtliga prover förvaras i kylväskor i fält och därefter i kyl innan de tillsänds laboratoriet. Tillräcklig mängd provtagningsmaterial insamlas för att möjliggöra sammanslagning av prover till uppföljande laktester.

## 4 Planerade undersökningar

Undersökningar planeras i huvudsak i områden där det under kommande arbeten är aktuellt med schakt och där överskottsmassor uppstår. Undersökningar kommer att dels omfatta mark (fyllnadsmaterial, naturlig mark), dels vägdikesmassor.

Det antas att föroreningsbilden i vägdikesmassorna är relativt homogen längs sträckan, och att den i princip inte heller skiljer sig avsevärt mellan vägsidorna.

Provtagningspunkter för skruvborrning redovisas i Bilaga 1. Dessa undersökningar samordnas med de geotekniska undersökningarna i projektet. I följande punkter planeras miljöprovtagning:

22S001, 22S002, 22S005, 22S006, 22S008, 22S010, 22S012, 22S013, 22S016, 22S017, 22S019, 22S021, 22S023, 22S026, 22S027, 22S028, 22S030, 22S035, 22S036, 22S037, 22S039, 22S041, 22S044

Vägdikesprovtagning utförs enligt Tabell 1. Totalt cirka 25 vägdikesprover.

Tabell 1. Vägdikesprovtagning

<b>Km-tal delsträcka</b>	<b>Vägsida (H/V)</b>	<b>Vägdikesprov* (st)</b>
1/200 - 1/350	V	2
1/500 - 2/200	V	2
2/900 - 4/500	V	2
5/240 - 5/320	V	1
6/680 - 6/760	V	1
7/200 - 9/780	V	3
10/300 - 13/560	V	3
1/260 - 3/800	H	4

4/600 – 4/700	H	1
5/300 – 5/600	H	1
6/680 – 6/760	H	1
7/880 – 8/660	H	1
9/200 – 9/700	H	1
10/300 – 11/100	H	1
12/300	H	1
12/940 – 13/860	H	1

\* varje vägdikeyprov består av fem stickprover

#### 4.1. Urval av prover för analyser och analyser

I punkter med skruvborrning analyseras 1-2 prover per punkt. Urval sker baserat på observationer i fält. I huvudsak analyseras fyllnadsmaterial ytligt och ned till nivåer för planerad schakt. Vissa analyser av naturligt material görs också.

För vägdikeyprover analyseras samlingsprover.

Samtliga prover analyseras med avseende på metaller, alifater, aromater och PAH. Ett urval analyseras med avseende på total organisk kolhalt. Prover sparas efter analys för eventuella kompletteringar och lakteter. Vid särskild misstanke om förorening eller fältobservation kan andra analyser vara aktuella. Analysomfattning stäms av med beställaren innan de genomförs.

Beroende på analysresultat kan kompletteringar göras med uppföljande totalhaltsanalyser och lakteter (samlingsprov).





Trafikverket, Box 192, 781 70 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1.  
Telefon: 0771-921 921.

[www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)



Uppdragsnamn:	Väg 57	Datum:	2022-01-06	Beteckningssystem:	SGF Geoteknisk Fälthandbok R1:2013, Sida 173
Uppdragsnummer:	30039256	Beställare:	Trafikverket	Jordprovtagning	
Omfattning:	Geoteknisk undersökning inför FU	Handläggare:	Emma Backteman	Skr - Provtagningskategori B, kvalitetsklass 3-4	
Version:	1	Uppdragsledare:	Andreas Berglund	Kv - Provtagningskategori A, kvalitetsklass 1-2	

Metod														Totalt	Vid utförd metod byts "1" ut mot ett "U" och saknas metod i punkt makera med gult U = Utförd (men ej registrerad ännu i AutoGraf) R = Registrerad (utförd och registrerad i AutoGraf), TR = Tillkommande & Registrerad T = Tillkommande utanför borrarprogram, <b>grönmarkerad text med orsak</b> TU = Tillkommande & Utförd X = Strukna, <b>rödmarkerad text med orsak</b>	Kommentar / Borrinfo till fält	Anmärkning / Info från fält	Utförd datum_vecka	
Registrerade (R+TR)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Utförda (U+TU)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Återstår (ej utförd)	0	17	4	0	25	4	8	8	17	0	2	0	0	85					
Strukna (X)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Antal undersökningar	0	17	4	0	25	4	8	8	17	0	2	0	0	85					
Borrpunkt ID	Sektion	Sida	Sti	Jb2	Slb	HfA	CPT	Vim	Vb	Kv	Skr	Tr	Gw	Pp					
22S001	1/645	H		1														Djup till berg	
22S002	2/630	H					1				1							Parametrar på kohesionsjord	
22S003	2/800	H					1				1							Parametrar på kohesionsjord	
22S004	3/820	V			1			1					1					Parametrar på friktionsjord	
22S005	3/922	V						1										Parametrar på friktionsjord	
22S006	4/240	V					1		1	1	1		1					För inblandningsförsök	
22S007	4/480	V					1				1							Parametrar på kohesionsjord	
22S008	4/660	H					1				1							Parametrar på kohesionsjord	
22S009	4/800	V					1											Parametrar på kohesionsjord	
22S010	5/000	V					1											Parametrar på kohesionsjord	
22S011	5/260	V					1											Parametrar på kohesionsjord	
22S012	5/270	H					1		1	1	1							Parametrar på kohesionsjord	
22S013	5/360	V					1											Parametrar på kohesionsjord	
22S014	5/550	H		1														Djup till berg	
22S015	5/570	H		1														Djup till berg	
22S016	6/700	V					1											Parametrar på kohesionsjord	
22S017	6/740	V					1											Parametrar på kohesionsjord	
22S018	6/760	V					1											Parametrar på kohesionsjord	
22S019	7/145	V		1														Djup till berg	
22S020	7/210	V		1														Djup till berg	
22S021	7/240	H		1														Djup till berg	
22S022	7/260	V		1														Djup till berg	
22S023	7/420	V					1		1	1	1							Parametrar på kohesionsjord	
22S024	7/480	V		1														Djup till berg	
22S025	7/600	V					1		1	1	1							Parametrar på kohesionsjord	
22S026	7/700	V		1														Djup till berg	
22S027	8/020	V		1			1	1										Parametrar på kohesionsjord	
22S028	8/200	V		1														Djup till berg	
22S029	8/270	V		1														Djup till berg	
22S030	8/300	V		1														Djup till berg	
22S031	8/360	V		1														Djup till berg	
22S032	8/700	V		1														Djup till berg	
22S033	8/760	V			1		1		1	1	1							Parametrar på kohesionsjord	
22S034	8/800	V			1		1		1	1	1							Parametrar på kohesionsjord	
22S035	9/800	V					1				1							Parametrar på kohesionsjord	
22S036	9/340	V			1		1		1	1	1							Parametrar på kohesionsjord	
22S037	10/560	V		1														Djup till berg	
22S038	10/585	V		1														Djup till berg	

22S039	10/645	H					1				1					Parametrar på kohesionsjord		
22S040	10/920	V					1				1					Parametrar på kohesionsjord		
22S041	13/260	H					1				1					Parametrar på kohesionsjord		
22S042	13/560	V					1		1	1	1					Parametrar på kohesionsjord		
22S043	13/720	H					1				1					Parametrar på kohesionsjord		
22S044	13/800	H						1								Parametrar på friktionsjord		

Borrpunkt ID	Sektion	Sida	Jb2	Slb	CPT	Vim	Vb	Kv	Skr	Gw	Syfte med undersökning	Planerad utformning	Jordarts (SGU)
22S001	1/645	H	1								Djup till berg	Breddning	Friktionsjord
22S002	2/630	H			1				1		Parametrar på kohesionsjord	Breddning	Lera/silt
22S003	2/800	H			1				1		Parametrar på kohesionsjord	Breddning	Glacial lera
22S004	3/820	V		1		1				1	Parametrar på friktionsjord	Breddning	Friktionsjord
22S005	3/922	V				1					Parametrar på friktionsjord	Breddning	Friktionsjord
22S006	4/240	V			1		1	1	1	1	För inblandningsförsök	Breddning, korsning	Lera/silt
22S007	4/480	V			1				1		Parametrar på kohesionsjord	Breddning	Postglacial finlera
22S008	4/660	H			1				1		Parametrar på kohesionsjord	Breddning	Glacial lera
22S009	4/800	V			1						Parametrar på kohesionsjord	Breddning	Postglacial finlera
22S010	5/000	V			1						Parametrar på kohesionsjord	Breddning	Postglacial finlera
22S011	5/260	V			1						Parametrar på kohesionsjord	Breddning, ögla	Postglacial finlera
22S012	5/270	H			1		1	1	1		Parametrar på kohesionsjord	Breddning, ögla	Postglacial finlera
22S013	5/360	V			1						Parametrar på kohesionsjord	Breddning, busshållplats	Postglacial finlera
22S014	5/550	H	1								Djup till berg	Breddning, gc-väg	Berg
22S015	5/570	H	1								Djup till berg	Breddning, gc-väg	Berg
22S016	6/700	V			1						Parametrar på kohesionsjord	Breddning, korsning	Glacial lera
22S017	6/740	V			1						Parametrar på kohesionsjord	Breddning, korsning	Glacial lera
22S018	6/760	V			1						Parametrar på kohesionsjord	Breddning, korsning	Glacial lera
22S019	7/145	V	1								Djup till berg	Breddning, korsning	Berg
22S020	7/210	V	1								Djup till berg	Breddning, korsning	Torv
22S021	7/240	H	1								Djup till berg	Breddning, gc-väg	Morän
22S022	7/260	V	1								Djup till berg	Breddning, gc-väg	Morän
22S023	7/420	V			1		1	1	1		Parametrar på kohesionsjord	Breddning	Gyttjelera
22S024	7/480	V	1								Djup till berg	Breddning	Berg
22S025	7/600	V			1		1	1	1		Parametrar på kohesionsjord	Breddning	Postglacial finlera
22S026	7/700	V	1								Djup till berg	Breddning	Morän
22S027	8/020	V	1		1	1					Parametrar på kohesionsjord	Breddning, gc-väg	Berg
22S028	8/200	V	1								Djup till berg	Breddning	Morän
22S029	8/270	V	1								Djup till berg	Breddning	Morän
22S030	8/300	V	1								Djup till berg	Breddning	Morän
22S031	8/360	V	1								Djup till berg	Breddning	Berg
22S032	8/700	V	1								Djup till berg	Breddning	Berg
22S033	8/760	V		1	1		1	1	1		Parametrar på kohesionsjord	Breddning	Torv
22S034	8/800	V		1	1		1	1	1		Parametrar på kohesionsjord	Breddning	Torv
22S035	9/800	V			1				1		Parametrar på kohesionsjord	Breddning	Glacial lera
22S036	9/340	V		1	1		1	1	1		Parametrar på kohesionsjord	Breddning	Torv
22S037	10/560	V	1								Djup till berg	Breddning, busshållplats, gc-väg	Glacial lera/morän/berg
22S038	10/585	V	1								Djup till berg	Breddning, busshållplats, gc-väg	Glacial lera/morän/berg
22S039	10/645	H			1				1		Parametrar på kohesionsjord	Breddning, korsning	Glacial lera/morän/berg
22S040	10/920	V			1				1		Parametrar på kohesionsjord	Breddning	Postglacial finlera
22S041	13/260	H			1				1		Parametrar på kohesionsjord	Breddning, korsning, gc-väg	Glacial lera
22S042	13/560	V			1		1	1	1		Parametrar på kohesionsjord	Breddning	Postglacial finlera
22S043	13/720	H			1				1		Parametrar på kohesionsjord	Breddning, korsning, gc-väg	Glacial lera

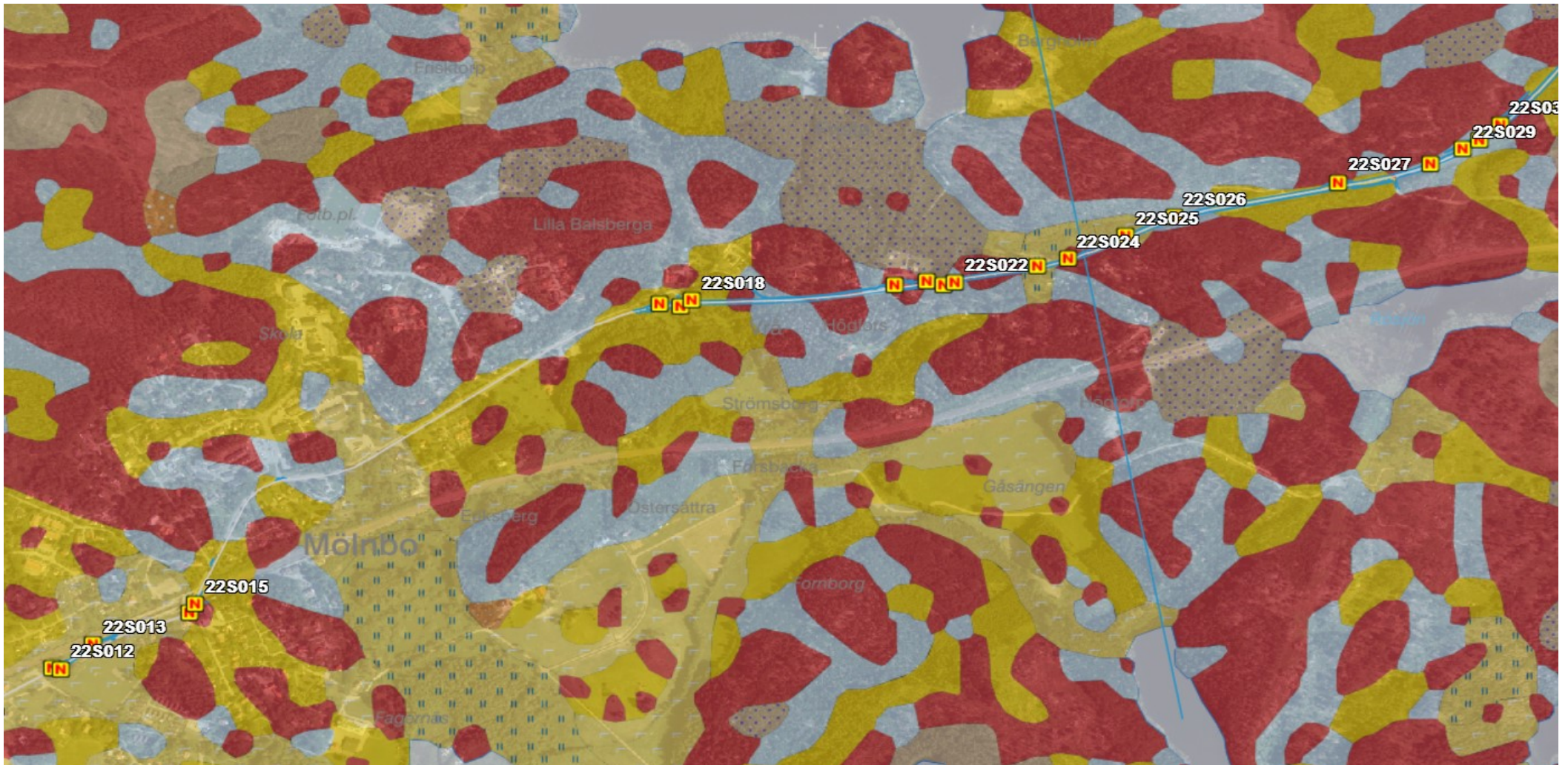
22S044	13/800	H				1					Parametrar på friktionsjord	Breddning, korsning, gc- väg, busshållplats	Glacial lera
--------	--------	---	--	--	--	---	--	--	--	--	-----------------------------	--	--------------

Km

1/645	5/000
-------	-------



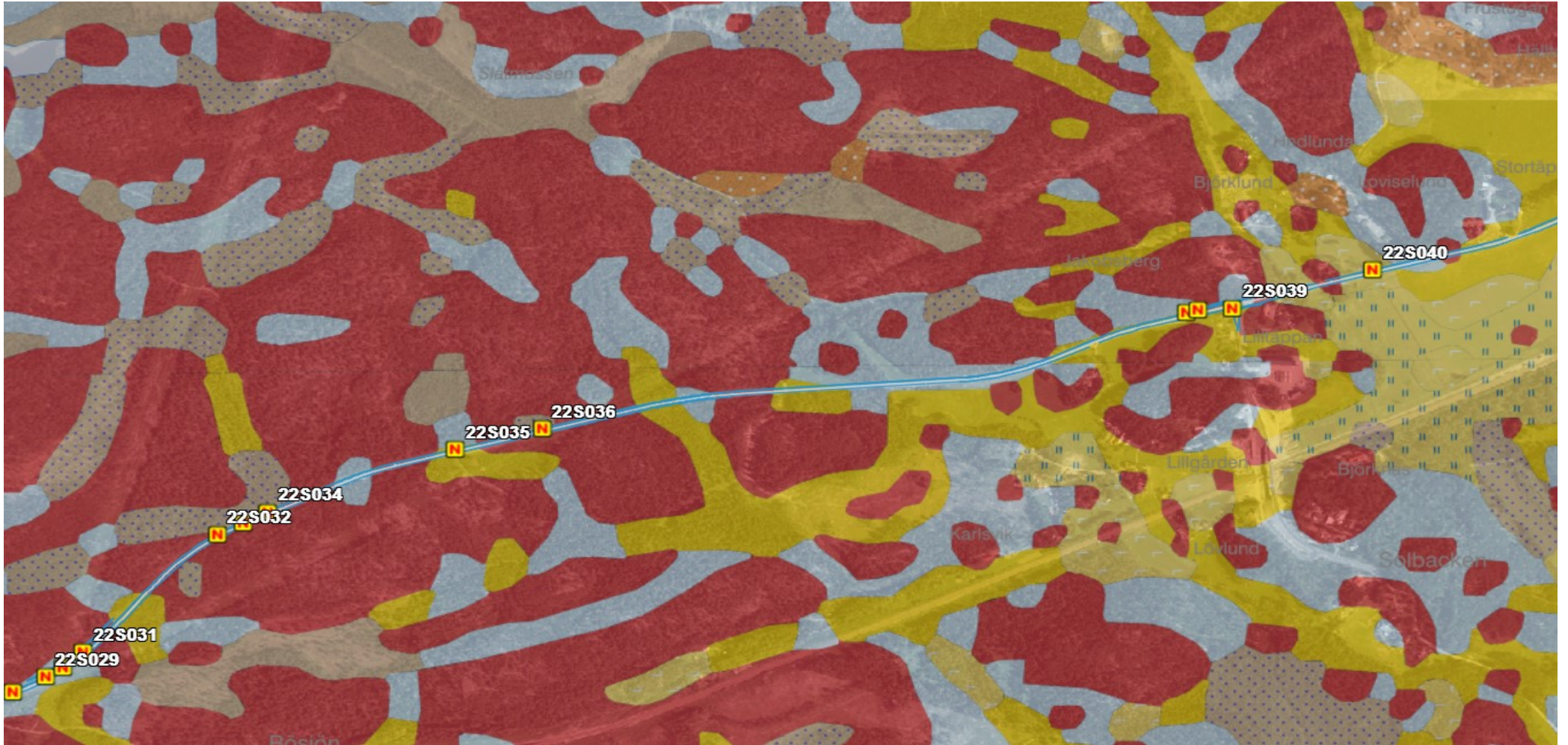






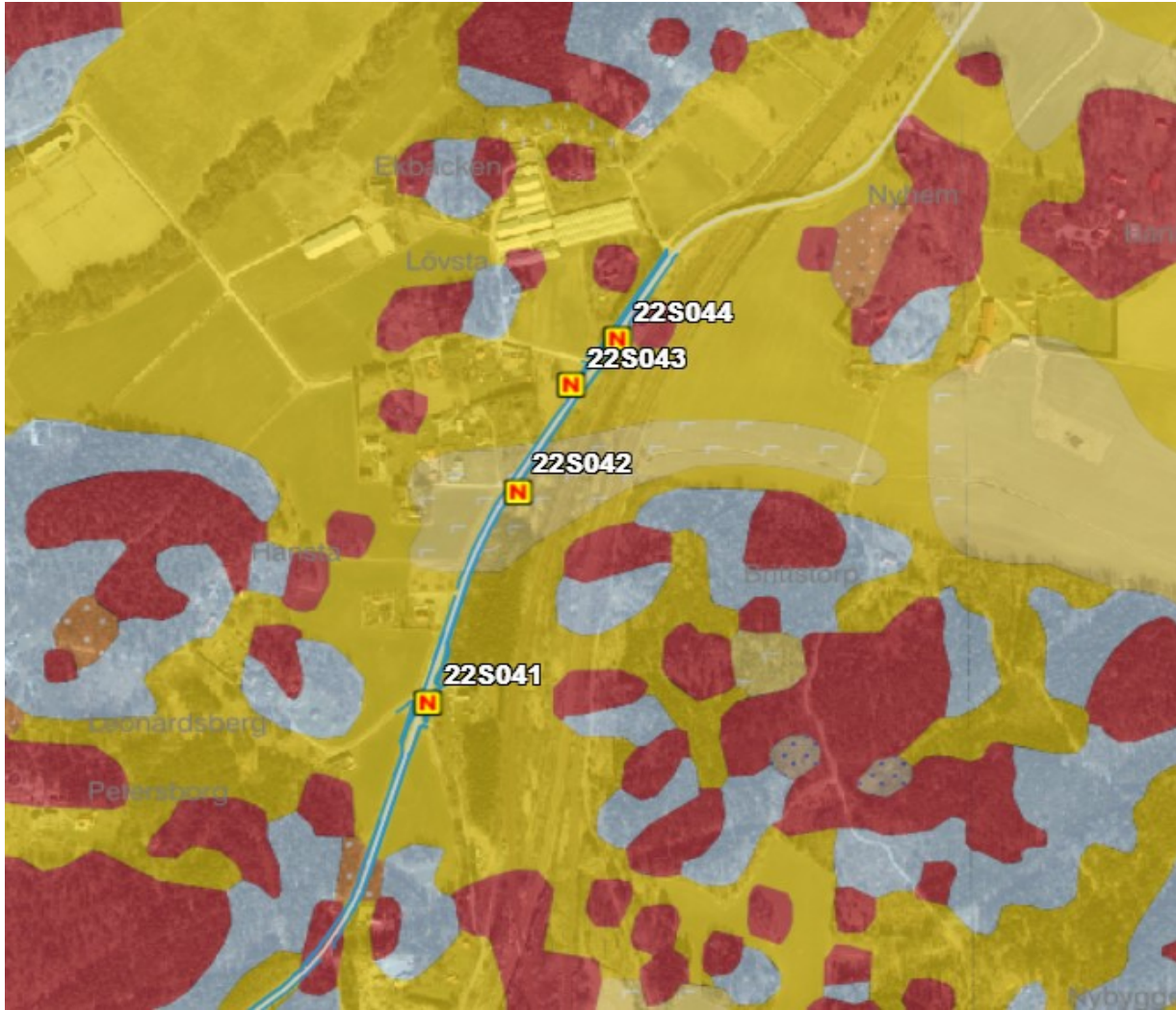
Km

8/360	10/920
-------	--------



Km

13/260	13/800
--------	--------



---

## BILAGA 2

### FÄLTANTECKNINGAR

---





























































---

## BILAGA 3

### KLASSADE ANALYSSVAR

---





Sida	Längd	Ämne Enhet	Torrsubstans %	Glödförlust % Ts	TOC beräknat % Ts	Summa PAH med låg molekylvikt	Summa PAH med medelhög molekylvikt	Summa PAH med hög molekylvikt	Arsenik As	Barium Ba	Bly Pb	Kadmium Cd	Kobolt Co	Koppar Cu	Krom Cr	Kviksilver Hg	Nickel Ni	Vanadin V	Zink Zn	Laktest	
						mg/kg Ts	mg/kg Ts	mg/kg Ts	mg/kg Ts	mg/kg Ts	mg/kg Ts	mg/kg Ts	mg/kg Ts	mg/kg Ts	mg/kg Ts	mg/kg Ts	mg/kg Ts	mg/kg Ts	mg/kg Ts		mg/kg Ts
		<MRR				0,6	2	0,5	10		20	0,2		40	40	0,1	35		120		
		MRR-RVKM																			
		>RVKM				3	3,5	1	10	200	50	0,8	15	80	80	0,25	40	100	250		
		>RVKMKM				15	20	10	25	300	400	12	35	200	150	2,5	120	200	500		
		Djup																			
V	1/200-1/350.v.200-3450.gropomr1	0-0,4	61,6	6,9	3,9	< 0,045	< 0,075	0,05	5,2	130	19	< 0,20	15	25	47	< 0,015	25	52	84	B	
V	1/200-1/350.v.200-3450.gropomr2.1700	0-0,4	95			< 0,5	< 0,03	0,11	< 0,12	< 0,21	18	< 0,05	4,8	15	15	< 0,01	9,9	22	44	B	
V	1/200-1/350.v.200-3450.gropomr3.3400.0-0,3	0-0,4	84,9	4,5	2,6	< 0,045	< 0,075	0,11	4,2	74	27	0,32	11	20	33	< 0,011	16	48	74	B	
H	1/260-3/800.H.-20-2520.1200.0-0,3	0-0,4	89			< 0,5	< 0,03	0,12	< 0,12	0,23	13	0,087	4,4	7	15	0,018	8,4	20	39		
H	1/260-3/800.H.-20-2520.20.0,0-0,3	0-0,4	77,5	4,6	2,6	< 0,045	< 0,075	0,11	3,8	55	18	0,29	8,8	17	31	0,019	15	37	62		
H	1/260-3/800.H.-20-2520.2100.0-0,3	0-0,4	92,7	2,2	1,3	< 0,045	0,17	0,4	2,3	19	29	< 0,20	5,4	11	16	< 0,010	8,2	25	49		
H	1/260-3/800.H.-20-2520.600.0,0-0,3	0-0,4	96			< 0,5	< 0,03	0,15	0,18	0,31	63	< 0,05	3,8	5,4	12	< 0,01	6,8	15	35		
V	1/500-2/200.v.3980-6560.gropomr2.5100.0-0,3	0-0,4	40,7	22	13	< 0,045	< 0,075	0,12	7	120	27	< 0,25	19	25	50	0,05	28	71	110	C	
V	1/500-2/200.v.3980-6560.gropomr1.3980.0-0,3	0-0,4	84			< 0,5	< 0,03	0,11	< 0,12	< 0,21	18	0,21	7,8	12	20	0,026	15	24	64		
V	1/500-2/200.v.3980-6560.gropomr3.6500.0-0,3	0-0,4	86,4	5,9	3,4	< 0,045	< 0,075	0,11	< 2,1	35	13	0,29	4,6	8,7	12	0,011	6,5	17	41		
V	10/300-11/100.9020-9820.9400.0-0,3	0-0,4	85,9	4,2	2,4	< 0,045	< 0,075	0,11	2,7	48	20	< 0,20	8,1	13	25	< 0,011	13	34	48		
H	10/300-13/560.12410-12560.provomr1.12500.0,0-0,3	0-0,4	93			< 0,5	0,18	1,3	0,91	2,1	31	0,092	4,5	7,5	17	0,02	9	23	41	A	
H	11/940-13/860.h.11660-12580.11700.0,0-0,3	0-0,4	72			< 0,5	< 0,03	0,11	< 0,12	< 0,21	26	0,12	6,5	9,4	22	0,031	11	33	53		
H	12/300.h.11020-11020.0,0-0,3	0-0,4	83			< 0,5	< 0,03	0,11	< 0,12	< 0,21	20	0,21	8,5	25	28	0,013	21	35	78		
V	2/900-4/500.v.7000-7080	0-0,4	90			< 0,5	0,04	0,33	0,26	0,55	18	0,11	7,5	11	19	0,014	12	28	50		
H	4/600-4/700.h.3320-3420.0,0-0,3	0-0,4	78	3,9	2,2	< 0,045	< 0,075	0,11	7,9	110	25	0,33	16	23	56	0,013	26	73	80	C	
V	5/240-5/320.v.8440-8520.0,0-0,10	0-0,4	98			< 0,5	< 0,03	0,11	< 0,12	< 0,21	7,3	0,06	5,3	12	18	< 0,01	11	24	36		
V	6/680-6/760.5400-5480.0,0-0,3	0-0,4	75			< 0,5	< 0,03	0,12	< 0,12	0,23	27	0,15	13	25	38	0,01	30	43	82		
V	6/680-6/760.v.9260-10860.gropomr1.9400.0,0-0,3	0-0,4	80,5	3,9	2,2	< 0,045	1,1	1,3	4,5	70	19	0,22	8,6	18	28	< 0,012	14	36	73	A	
V	6/680-6/760.v.9260-10860.provomr2.10300.0,0-0,3	0-0,4	88,7	3,4	1,9	< 0,045	< 0,075	0,11	< 2,1	9,8	18	< 0,20	3,4	6,1	10	< 0,011	5,4	15	29		
V	7/200-9/780.v.11560-12260.provomr1.11560.0,0-0,3	0-0,4	82			< 0,5	< 0,03	0,11	< 0,12	< 0,21	8,9	0,05	1,5	2,4	7,5	0,037	3,3	11	13		
V	7/200-9/780.v.11560-12260.provomr2.12000.0,0-0,3	0-0,4	84			< 0,5	0,19	1,4	1,8	3,1	18	0,14	10	16	34	0,022	25	36	64	A	
H	7/880-8/660.h.6600-7380.6800.0,0-0,3	0-0,4	90			< 0,5	< 0,03	0,24	0,2	0,35	44	0,11	7,3	17	22	< 0,01	14	34	76		
H	9/200-9/700.h.7920-8420.7920.0,0-0,3	0-0,4	43			< 0,5	< 0,03	0,11	< 0,12	< 0,21	42	0,45	11	22	33	0,03	23	47	86	C	

---

## BILAGA 4

### LABORATORIERAPPORTER

---

Trafikverket  
Rapportmottagare  
Solna Strandväg 98  
171 54 SOLNA

**AR-22-SL-144746-01**

**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

Uppdragsmärkn.  
EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301222</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-12		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	6/680-6/760.v.9260-10860.provomr2.10300.0,0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>88.7</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>3.4</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>1.9</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< <b>3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< <b>9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< <b>10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< <b>4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< <b>0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbenso(a)antracener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 2

Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	9.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	6.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-147772-01**
**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301223</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-15		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	7/200-9/780.v.11560-12260.provomr1.11560.0,0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>82</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<b>&lt;10</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01031643

				Association of Swedish Oil Companies))	
Metylkryesener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 4

## EUSELI2-01031643

Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	<1	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	13	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	8.9	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.050	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 4

				(EVS-EN ISO 15587-2:2002)	
Kobolt Co	1.5	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	2.4	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	7.5	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.037	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	3.3	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	13	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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



Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-147774-01**
**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301225</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-15		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	10/300-13/560.12410-12560.provomr1.12500.0,0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>93</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<b>12</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01031643

					Association of Swedish Oil Companies))	
Metylkrysen/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Aromater >C16-C35	0.54	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Bens(a)antracener	0.23	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Krysen	0.18	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Benso(b,k)fluoranten	0.37	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Benzo(a)pyren	0.16	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.14	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Dibens(a,h)antracener	0.056	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Acenaftylen	0.037	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 4

## EUSELI2-01031643

Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	0.087	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.032	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.34	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.24	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.14	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.067	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.71	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	1.3	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	1.1	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.91	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	2.1	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	1.9	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	18	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	31	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.092	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 4

				(EVS-EN ISO 15587-2:2002)	
Kobolt Co	4.5	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	7.5	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.020	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	9.0	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	41	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
Rapportmottagare  
Solna Strandväg 98  
171 54 SOLNA

**AR-22-SL-144752-01**

**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

Uppdragsmärkn.  
EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301226</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-12		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	1/260-3/800.H.-20-2520.20.0,0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>77.5</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>4.6</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>2.6</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 2

Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	55	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	8.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.019	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	62	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-147775-01**
**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301227</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-15		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	1/260-3/800.H.-20-2520.600.0,0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>96</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<b>&lt;10</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01031643

				Association of Swedish Oil Companies))	
Metylkrysen/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracener	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.058	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracener	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 4



## EUSELI2-01031643

Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.0067	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.048	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.036	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.15	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.13	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.18	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.31	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	1.2	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	8.2	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	63	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 4

				(EVS-EN ISO 15587-2:2002)	
Kobolt Co	3.8	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	5.4	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	6.8	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	35	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-147776-01**
**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301228</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-15		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	1/260-3/800.H.-20-2520.1200.0,0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>89</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<b>&lt;10</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 4

## EUSELI2-01031643

				Association of Swedish Oil Companies))	
Metylkryesener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.034	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 4

## EUSELI2-01031643

Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.23	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	1.9	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	23	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.087	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 4

				(EVS-EN ISO 15587-2:2002)	
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	7.0	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.018	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	8.4	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	20	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	39	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-144751-01**
**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301229</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-12		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	1/260-3/800.H.-20-2520.2100.0,0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>92.7</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>2.2</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>1.3</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>18</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	<b>0.032</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.035</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.13</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.051</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.060</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 2

Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.069	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.055	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.079	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.40	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.32	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.29	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.62	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	8.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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



Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-147777-01**
**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301231</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-15		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	1/200-1/350.v.200-3450.gropomr2.1700		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>95</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<b>16</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01031643

				Association of Swedish Oil Companies))	
Metylkryesener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 4

## EUSELI2-01031643

Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	1.4	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	21	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 4

				(EVS-EN ISO 15587-2:2002)	
Kobolt Co	4.8	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	9.9	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	22	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	44	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-147778-01**
**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301233</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-15		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	1/500-2/200.v.3980-6560.gropomr1 3980 0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>84</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<b>14</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 4

## EUSELI2-01031643

				Association of Swedish Oil Companies))	
Metylkryesener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 4

## EUSELI2-01031643

Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	1.9	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	65	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.21	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 4

				(EVS-EN ISO 15587-2:2002)	
Kobolt Co	7.8	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.026	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	24	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	64	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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



Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-144747-01**
**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301234</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-12		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	1/500-2/200.v.3980-6560.gropomr3 6500 0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>86.4</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>5.9</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>3.4</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< <b>3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< <b>9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< <b>10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< <b>4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< <b>0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbenso(a)antracener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 2

Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	8.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	6.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-147779-01**
**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301235</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-15		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	2/900-4/500.v.7000-7080		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<b>13</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 4

## EUSELI2-01031643

				Association of Swedish Oil Companies))	
Metylkryesener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracener	0.058	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.040	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.10	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.039	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.038	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracener	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 4

## EUSELI2-01031643

Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.0090	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.078	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.056	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.041	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.17	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.33	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.29	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.26	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.55	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	41	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.11	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 4

				(EVS-EN ISO 15587-2:2002)	
Kobolt Co	7.5	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.014	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	28	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	50	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-147780-01**
**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301236</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-15		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	5/240-5/320.v.8440-8520 0,0-0,10		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>98</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<b>&lt;10</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01031643

				Association of Swedish Oil Companies))	
Metylkryesener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracenen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracenen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 4



## EUSELI2-01031643

Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	21	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	7.3	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.060	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 4

				(EVS-EN ISO 15587-2:2002)	
Kobolt Co	5.3	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	18	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	24	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	36	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
Rapportmottagare  
Solna Strandväg 98  
171 54 SOLNA

**AR-22-SL-144744-01**

**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

Uppdragsmärkn.  
EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301237</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-12		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	6/680-6/760.v.9260-10860.gropomr1.9400.0,0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>80.5</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>3.9</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>2.2</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	<b>0.15</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.20</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.41</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.21</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.15</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.034</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>0.22</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 2

Antracen	0.046	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.47	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.33	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.15	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	2.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	70	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	8.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	73	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
Rapportmottagare  
Solna Strandväg 98  
171 54 SOLNA

**AR-22-SL-144749-01**

**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

Uppdragsmärkn.  
EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301238</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-12		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	4/600-4/700.h.3320-3420.0,0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>78.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>3.9</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>2.2</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< <b>3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< <b>9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< <b>10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< <b>4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< <b>0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbenso(a)antracener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 2

Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	7.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	16	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	56	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.013	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	73	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	80	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-147781-01**
**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301239</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-15		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	6/680-6/760.5400-5480.0.0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>75</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<b>&lt;10</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01031643

				Association of Swedish Oil Companies))	
Metylkrysen/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.032	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 4



## EUSELI2-01031643

Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.23	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	4.2	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	120	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	27	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.15	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 4

				(EVS-EN ISO 15587-2:2002)	
Kobolt Co	13	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	25	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	38	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.010	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	30	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	43	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	82	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-147782-01**
**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301240</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-15		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	7/880-8/660.h.6600-7380.6800.0,0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<b>43</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01031643

					Association of Swedish Oil Companies))	
Metylkryesener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Bens(a)antracener	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Benso(b,k)fluoranten	0.046	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.045	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Dibens(a,h)antracener	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)	

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 4

## EUSELI2-01031643

Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.0061	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.090	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.066	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.24	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.15	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.20	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.35	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.2	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	22	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	44	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.11	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 4

				(EVS-EN ISO 15587-2:2002)	
Kobolt Co	7.3	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	34	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	76	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-147783-01**
**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301241</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-15		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	9/200-9/700.h.7920-8420.7920.0,0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>43</b>	%	10%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<b>13</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 4

## EUSELI2-01031643

				Association of Swedish Oil Companies))	
Metylkryesener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 4



## EUSELI2-01031643

Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	65	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	42	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.45	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 4

				(EVS-EN ISO 15587-2:2002)	
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	22	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	33	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.030	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	23	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	47	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	86	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
Rapportmottagare  
Solna Strandväg 98  
171 54 SOLNA

**AR-22-SL-144750-01**

**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

Uppdragsmärkn.  
EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301242</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-12		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	10/300-11/100.9020-9820.9400.0,0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>85.9</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>4.2</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>2.4</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 2

Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	48	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	8.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	48	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-147784-01**
**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301243</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-15		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	12/300.h.11020-11020.0,0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>83</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<b>&lt;10</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01031643

				Association of Swedish Oil Companies))	
Metylkryesener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 4

## EUSELI2-01031643

Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.9	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	92	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.21	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 4

				(EVS-EN ISO 15587-2:2002)	
Kobolt Co	8.5	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	25	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	28	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.013	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	21	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	35	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	78	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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



Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-147856-01**
**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301244</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-15		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	11/940-13/860.h.11660-12580.11700.0,0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>72</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<b>&lt;10</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01031643

				Association of Swedish Oil Companies))	
Metylkryesener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracenen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracenen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 4

## EUSELI2-01031643

Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	53	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	26	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.12	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				(EVS-EN ISO 15587-2:2002)	
Kobolt Co	6.5	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	9.4	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.031	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	33	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	53	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
Rapportmottagare  
Solna Strandväg 98  
171 54 SOLNA

**AR-22-SL-144753-01**

**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

Uppdragsmärkn.  
EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301245</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-12		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	1/200-1/350.v.200-3450.gropomr3.3400 0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>84.9</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>4.5</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>2.6</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 2

Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	74	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	48	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	74	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-144748-01**
**EUSELI2-01031643**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06301246</b>	Djup (m)	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-06-30		
Utskriftsdatum:	2022-07-12		
Analyserna påbörjades:	2022-06-30		
Provmärkning:	1/500-2/200.v.3980-6560 gropomr2 5100 0-0,3		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>40.7</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>22.0</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>13</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.033</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	7.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	120	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	19	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	50	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.050	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	71	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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



Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-152500-01**
**EUSELI2-01035677**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111311</b>	Djup (m)	0-0,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-27
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-24		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S002		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>93.3</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>1.0</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>0.57</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< <b>0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< <b>0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< <b>3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< <b>9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< <b>10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< <b>4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< <b>0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 3

Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	8.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	7.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:****Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 3

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153043-01**
**EUSELI2-01035677**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111314</b>	Djup (m)	1,6-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-27
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S002		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>70</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01035677

Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5

## EUSELI2-01035677

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	5.1	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	170	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	24	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.36	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	18	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	29	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	45	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.015	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	40	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	44	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	100	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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



Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153044-01**
**EUSELI2-01035677**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111315</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-29
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S006		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>96</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01035677

Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5

## EUSELI2-01035677

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.1	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	15	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	24	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.10	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	6.0	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	22	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	74	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-152501-01**
**EUSELI2-01035677**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111318</b>	Djup (m)	1,2-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-29
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-24		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S006		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>78.9</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>3.8</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>2.2</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< <b>0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< <b>0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< <b>3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< <b>9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< <b>10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< <b>4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< <b>0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	<b>0.085</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.11</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.32</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.12</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.12</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 3

Dibenso(a,h)antracen	0.037	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.046	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.044	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.18	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.15	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.13	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.076	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.40	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.92	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.79	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.61	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.024	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	50	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:****Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 3

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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



Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153045-01**
**EUSELI2-01035677**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111320</b>	Djup (m)	0-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S012		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>92</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01035677

Alifater >C16-C35	97	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	0.67	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	0.93	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.050	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.069	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.049	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5

## EUSELI2-01035677

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.037	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.088	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.084	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.30	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.21	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.22	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.43	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	1.9	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	23	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	7.5	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	5.2	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	43	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	20	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	31	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	32	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-152492-01**
**EUSELI2-01035677**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111322</b>	Djup (m)	0-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-28
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-24		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S013		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>95.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>0.7</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>0.40</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< <b>0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< <b>0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< <b>3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< <b>9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< <b>10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< <b>4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< <b>0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 3

Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:****Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 3

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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



Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153046-01**
**EUSELI2-01035677**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111324</b>	Djup (m)	0,2-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-27
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S001		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>82</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01035677

Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5

## EUSELI2-01035677

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.6	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	150	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	25	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.098	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	23	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	25	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	41	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	31	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	49	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	75	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153047-01**
**EUSELI2-01035677**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111327</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-27
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S021		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>89</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01035677

Alifater >C16-C35	11	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5

## EUSELI2-01035677

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	1.6	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5



Barium Ba	24	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.095	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	5.8	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	18	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.028	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	10	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	36	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153048-01**
**EUSELI2-01035677**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111329</b>	Djup (m)	1-1,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-27
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S021		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>89</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01035677

Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.034	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5

## EUSELI2-01035677

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.23	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	1.7	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	32	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.10	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	6.8	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.022	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	27	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	49	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153049-01**
**EUSELI2-01035677**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111331</b>	Djup (m)	0,0-0,30
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-04
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S017		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>92</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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



## EUSELI2-01035677

Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5

## EUSELI2-01035677

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.2	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	11	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	9.9	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.063	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	6.0	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	20	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	51	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153050-01**
**EUSELI2-01035677**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111335</b>	Djup (m)	1,0-1,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-04
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S017		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>75</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01035677

Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5

## EUSELI2-01035677

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	4.6	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	150	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	21	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.087	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	13	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	25	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	42	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.012	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	31	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	48	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	77	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5



Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153051-01**
**EUSELI2-01035677**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111337</b>	Djup (m)	0,0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-04
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S039		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>96</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01035677

Alifater >C16-C35	65	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.036	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5

## EUSELI2-01035677

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.032	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.14	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.25	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.8	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	37	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	9.4	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.055	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	7.3	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	34	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	19	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	29	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	41	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153135-01**
**EUSELI2-01035677**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111340</b>	Djup (m)	1,5-2,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-04
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S039		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>79</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01035677

Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5



## EUSELI2-01035677

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.9	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	160	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	23	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.15	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	20	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	30	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	42	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.011	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	39	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	51	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	73	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-152483-01**
**EUSELI2-01035677**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111342</b>	Djup (m)	0,2-0,7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-04
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-24		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S041		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>94.2</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>0.8</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>0.46</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< <b>0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< <b>0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< <b>3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< <b>9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< <b>10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< <b>4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< <b>0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	8.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:****Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 3

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153136-01**
**EUSELI2-01035682**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111364</b>	Djup (m)	0,8-2,1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-04
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S041		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>88</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01035682

Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.051	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5



## EUSELI2-01035682

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.0053	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.045	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.036	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.13	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.18	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.30	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.0	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	38	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.096	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	5.4	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	24	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	27	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	40	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-152493-01**
**EUSELI2-01035682**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111368</b>	Djup (m)	0,0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-04
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-24		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S044		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>92.1</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>0.9</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>0.51</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< <b>0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< <b>0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< <b>3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< <b>9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< <b>10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< <b>4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< <b>0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.046</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.26	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	46	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:****Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 3

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153137-01**
**EUSELI2-01035682**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111370</b>	Djup (m)	1,0-2,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-04
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S044		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>76</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01035682

Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5



## EUSELI2-01035682

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.6	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	93	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.085	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	9.5	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	21	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	35	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	23	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	43	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	60	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
Rapportmottagare  
Solna Strandväg 98  
171 54 SOLNA

**AR-22-SL-152478-01**

**EUSELI2-01035682**

Kundnummer: SL8651411

Uppdragsmärkn.  
EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111372</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-30
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-24		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S005		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>87.3</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>2.6</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>1.5</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	<b>0.17</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.16</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.37</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.18</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.14</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 3

Dibenso(a,h)antracen	0.035	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.15	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.39	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.28	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.14	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.85	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	2.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	65	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	9.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.052	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	38	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	86	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:****Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 3

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153138-01**
**EUSELI2-01035682**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111374</b>	Djup (m)	1,5-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-30
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S005		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>91</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<b>&lt;10</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt;4</b>	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt;0.9</b>	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 4

## EUSELI2-01035682

				Association of Swedish Oil Companies))	
Metylkrysen/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracener	0.049	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.046	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.099	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.046	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.048	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracener	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 4



## EUSELI2-01035682

Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.0082	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.094	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.076	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.047	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.21	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.35	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.30	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.30	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.60	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	1.8	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	34	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	21	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.097	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 4

				(EVS-EN ISO 15587-2:2002)	
Kobolt Co	5.1	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.033	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	51	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153139-01**
**EUSELI2-01035682**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111376</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-30
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S019		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>80</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01035682

Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5

## EUSELI2-01035682

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	3.3	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	85	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	21	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.10	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	9.7	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	30	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.017	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	20	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	36	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	86	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-152480-01**
**EUSELI2-01035682**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111378</b>	Djup (m)	1,5-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-30
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-24		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S019		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>81.3</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>3.4</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>1.9</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< <b>0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< <b>0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< <b>3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< <b>9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< <b>10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< <b>4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< <b>0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.055</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 3



Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.041	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.032	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.18	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.31	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	97	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.015	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	68	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:****Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 3

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153140-01**
**EUSELI2-01035682**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111379</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-30
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S027		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>93</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01035682

Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5

## EUSELI2-01035682

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.2	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	25	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	8.1	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.053	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	4.8	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	9.0	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	27	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153141-01**
**EUSELI2-01035682**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111382</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-07-05
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S037		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>85</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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



## EUSELI2-01035682

Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracener	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracener	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5

## EUSELI2-01035682

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.0	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	30	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	6.1	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.080	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	20	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	33	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	22	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	19	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	38	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
Rapportmottagare  
Solna Strandväg 98  
171 54 SOLNA

**AR-22-SL-152479-01**

**EUSELI2-01035682**

Kundnummer: SL8651411

Uppdragsmärkn.  
EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111383</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-07-05
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-24		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S028		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>94.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>1.9</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>1.1</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< <b>0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< <b>0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< <b>3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< <b>9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>17</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< <b>4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< <b>0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 3

Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.044	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.25	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	8.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	9.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:****Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 3

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153142-01**
**EUSELI2-01035682**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111385</b>	Djup (m)	1-1,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-07-05
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S028		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>88</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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



## EUSELI2-01035682

Alifater >C16-C35	12	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.042	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5

## EUSELI2-01035682

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.24	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	1.6	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	39	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	9.9	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.085	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	5.3	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	9.6	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	37	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
Rapportmottagare  
Solna Strandväg 98  
171 54 SOLNA

**AR-22-SL-152482-01**

**EUSELI2-01035682**

Kundnummer: SL8651411

Uppdragsmärkn.  
EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111390</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-07-05
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-24		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S030		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>97.1</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>0.7</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>0.40</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< <b>0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< <b>0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< <b>3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< <b>9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< <b>10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< <b>4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< <b>0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 3

Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	9.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	6.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	80	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:****Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 3

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153143-01**
**EUSELI2-01035682**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111393</b>	Djup (m)	1,5-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-07-05
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S030		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>90</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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



## EUSELI2-01035682

Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.050	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5

## EUSELI2-01035682

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	0.25	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	1.7	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	35	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	8.6	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.083	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	5.6	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	18	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	38	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153144-01**
**EUSELI2-01035682**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111396</b>	Djup (m)	0,0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-07-06
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S026		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>97</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01035682

Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5

## EUSELI2-01035682

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	6.3	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	11	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	9.8	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.083	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	5.1	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	38	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	22	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	50	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5



Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-153145-01**
**EUSELI2-01035682**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-07111398</b>	Djup (m)	1,0-1,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-07-06
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-07-11		
Utskriftsdatum:	2022-07-25		
Analyserna påbörjades:	2022-07-11		
Provmärkning:	22S026		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>79</b>	%	3%	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<b>&lt;0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<b>&lt;0.2</b>	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt;3</b>	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt;5</b>	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt;20</b>	mg/kg Ts			a)*

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

## EUSELI2-01035682

Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 5

## EUSELI2-01035682

Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	2.9	mg/kg Ts	35%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

## Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 3 av 5

Barium Ba	85	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	19	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.086	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	37	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	35	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.012	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	20	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	47	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	71	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 4 av 5

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-22-SL-162462-01**
**EUSELI2-01044946**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-08160614</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-27
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-08-16		
Utskriftsdatum:	2022-08-18		
Analyserna påbörjades:	2022-08-16		
Provmärkning:	22S035		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>95.5</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>2.2</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>1.3</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>99</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 3

Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.057	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.18	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.27	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	9.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	44	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:****Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 3



Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
Rapportmottagare  
Solna Strandväg 98  
171 54 SOLNA

**AR-22-SL-162464-01**

**EUSELI2-01044946**

Kundnummer: SL8651411

Uppdragsmärkn.  
EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-08160617</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-27
Matris:	Jord	Provtagare	Karin Öhman
Provet ankom:	2022-08-16		
Utskriftsdatum:	2022-08-18		
Analyserna påbörjades:	2022-08-16		
Provmärkning:	22S036		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>96.9</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	<b>0.5</b>	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	<b>0.29</b>	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< <b>0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< <b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< <b>0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< <b>3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< <b>5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< <b>9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< <b>10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< <b>4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< <b>0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< <b>0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 3

Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	6.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

**Kopia till:****Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

Sida 2 av 3

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-23-SL-061546-01**
**EUSELI2-01131398**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03291302</b>	Provtagare**	Karin Öhman	
Provbeskrivning:		Typ av lakning	Tvåstegs skaktest L/S=2 + L/S=10	
Matris:	Jord	Ursprungligt ankomstdatum	2022-07-11 12:00	
Provet ankom:	2023-03-28			
Utskriftsdatum:	2023-04-06			
Analyserna påbörjades:	2023-03-28			
Provmärkning:	177-2022-07111320 + 177-2022-07111381 + 177-2022-07111342			
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna			

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			ISO 11464:2006 mod.	a)
Metodreferens för lakningen	<b>1</b>		10%	EN 12457-3: 2003-01 mod.	a)
pH (L/S=2)	<b>8.6</b>		0.2	SS-EN ISO 10523:2012	a)
pH (L/S=8)	<b>8.5</b>		0.2	SS-EN ISO 10523:2012	a)
Temperatur (L/S=2)	<b>21.6</b>	°C		EN 12457-3: 2003-01 mod.	a)*
Temperatur (L/S=8)	<b>20.1</b>	°C		EN 12457-3: 2003-01 mod.	a)*
Konduktivitet (L/S=2)	<b>29</b>	mS/m	16%	SS-EN 27888:1994	a)
Konduktivitet (L/S=8)	<b>4.2</b>	mS/m	16%	SS-EN 27888:1994	a)
Antimon Sb L/S=2	<b>&lt;0.0020</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Antimon Sb L/S=10	<b>&lt;0.0060</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Arsenik As L/S=2	<b>&lt;0.010</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Arsenik As L/S=10	<b>&lt;0.050</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba L/S=2	<b>&lt;0.70</b>	mg/kg Ts	35%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba L/S=10	<b>&lt;2.0</b>	mg/kg Ts	35%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb L/S=2	<b>&lt;0.020</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb L/S=10	<b>&lt;0.050</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd L/S=2	<b>&lt;0.0030</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd L/S=10	<b>&lt;0.0040</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)

### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

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

Koppar Cu L/S=2	<0.090	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu L/S=10	<0.20	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr L/S=2	<0.020	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr L/S=10	<0.050	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvicksilver Hg L/S=2	<0.00026	mg/kg Ts	50%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Kvicksilver Hg L/S=10	<0.0013	mg/kg Ts	50%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Molybden Mo L/S=2	0.055	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Molybden Mo L/S=10	0.16	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Nickel Ni L/S=2	<0.020	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Nickel Ni L/S=10	<0.040	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Selen Se L/S=2	<0.0060	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Selen Se L/S=10	<0.010	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn L/S=2	<0.20	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn L/S=10	<0.40	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Klorid L/S=2	48	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Klorid L/S=10	48	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fluorid L/S=2	2.1	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fluorid L/S=10	6.6	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Sulfat L/S=2	60	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Sulfat L/S=10	64	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fenolindex L/S=2	<0.050	mg/kg Ts	10%	SS-EN ISO 14402:2000	c)
Fenolindex L/S=10	<0.10	mg/kg Ts	10%	SS-EN ISO 14402:2000	c)
DOC L/S=2	35	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 20236:2021	c)
DOC L/S=10	79	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 20236:2021	c)
Ts för lösta ämnen L/S=2	720	mg/kg Ts	40%	SS 028113:1981	a)
Ts för lösta ämnen L/S=10	<800	mg/kg Ts	40%	SS 028113:1981	a)
<p>Kemisk kommentar Om ingen annan provberedning har utförts på provet, så har provuttag för analys av flyktiga ämnen skett med direktuttag och för övriga ämnen på omblandat prov.</p>					

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 2 av 3

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

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

Frida Svensson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Trafikverket  
Rapportmottagare  
Solna Strandväg 98  
171 54 SOLNA

**AR-23-SL-061545-01**

**EUSELI2-01131398**

Kundnummer: SL8651411

Uppdragsmärkn.  
EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03291301</b>	Provtagare**	Karin Öhman	
Provbeskrivning:		Typ av lakning	Tvåstegs skaktest L/S=2 + L/S=10	
Matris:	Jord	Ursprungligt ankomstdatum	2022-07-11 12:00	
Provet ankom:	2023-03-28			
Utskriftsdatum:	2023-04-06			
Analyserna påbörjades:	2023-03-28			
Provmärkning:	177-2022-07111372			
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna			

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			ISO 11464:2006 mod.	a)
Metodreferens för lakningen	<b>1</b>		10%	EN 12457-3: 2003-01 mod.	a)
pH (L/S=2)	<b>10.4</b>		0.4	SS-EN ISO 10523:2012	a)
pH (L/S=8)	<b>10.4</b>		0.4	SS-EN ISO 10523:2012	a)
Temperatur (L/S=2)	<b>21.6</b>	°C		EN 12457-3: 2003-01 mod.	a)*
Temperatur (L/S=8)	<b>21.3</b>	°C		EN 12457-3: 2003-01 mod.	a)*
Konduktivitet (L/S=2)	<b>74</b>	mS/m	16%	SS-EN 27888:1994	a)
Konduktivitet (L/S=8)	<b>19</b>	mS/m	16%	SS-EN 27888:1994	a)
Antimon Sb L/S=2	<b>0.0048</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Antimon Sb L/S=10	<b>0.015</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Arsenik As L/S=2	<b>0.066</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Arsenik As L/S=10	<b>0.13</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba L/S=2	<b>&lt;0.70</b>	mg/kg Ts	35%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba L/S=10	<b>&lt;2.0</b>	mg/kg Ts	35%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb L/S=2	<b>&lt;0.020</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb L/S=10	<b>&lt;0.050</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd L/S=2	<b>&lt;0.0030</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd L/S=10	<b>&lt;0.0040</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)

### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

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



Koppar Cu L/S=2	0.24	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu L/S=10	0.50	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr L/S=2	0.13	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr L/S=10	0.15	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvicksilver Hg L/S=2	<0.00026	mg/kg Ts	50%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Kvicksilver Hg L/S=10	<0.0013	mg/kg Ts	50%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Molybden Mo L/S=2	0.63	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Molybden Mo L/S=10	0.89	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Nickel Ni L/S=2	<0.020	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Nickel Ni L/S=10	0.041	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Selen Se L/S=2	0.016	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Selen Se L/S=10	0.039	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn L/S=2	<0.20	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn L/S=10	<0.40	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Klorid L/S=2	120	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Klorid L/S=10	120	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fluorid L/S=2	12	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fluorid L/S=10	21	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Sulfat L/S=2	240	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Sulfat L/S=10	300	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fenolindex L/S=2	0.074	mg/kg Ts	10%	SS-EN ISO 14402:2000	c)
Fenolindex L/S=10	0.14	mg/kg Ts	10%	SS-EN ISO 14402:2000	c)
DOC L/S=2	200	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 20236:2021	c)
DOC L/S=10	350	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 20236:2021	c)
Ts för lösta ämnen L/S=2	1500	mg/kg Ts	40%	SS 028113:1981	a)
Ts för lösta ämnen L/S=10	4100	mg/kg Ts	40%	SS 028113:1981	a)
<p>Kemisk kommentar Om ingen annan provberedning har utförts på provet, så har provuttag för analys av flyktiga ämnen skett med direktuttag och för övriga ämnen på omblandat prov.</p>					

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 2 av 3

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

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

Frida Svensson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-23-SL-061544-01**
**EUSELI2-01131398**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03291300</b>	Provtagare**	Karin Öhman	
Provbeskrivning:		Typ av lakning	Tvåstegs skaktest L/S=2 + L/S=10	
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-03-28			
Utskriftsdatum:	2023-04-06			
Analyserna påbörjades:	2023-03-28			
Provmärkning:	177-2022-07111319 + 177-2022-07111322 + 177-2022-07111390 + 177-2022-08160614			
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			ISO 11464:2006 mod. a)
Metodreferens för lakningen	<b>1</b>		10%	EN 12457-3: 2003-01 mod. a)
pH (L/S=2)	<b>8.5</b>		0.2	SS-EN ISO 10523:2012 a)
pH (L/S=8)	<b>7.7</b>		0.2	SS-EN ISO 10523:2012 a)
Temperatur (L/S=2)	<b>20.6</b>	°C		EN 12457-3: 2003-01 mod. a)*
Temperatur (L/S=8)	<b>21.1</b>	°C		EN 12457-3: 2003-01 mod. a)*
Konduktivitet (L/S=2)	<b>33</b>	mS/m	16%	SS-EN 27888:1994 a)
Konduktivitet (L/S=8)	<b>4.3</b>	mS/m	16%	SS-EN 27888:1994 a)
Antimon Sb L/S=2	<b>0.0023</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Antimon Sb L/S=10	<b>&lt;0.0060</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Arsenik As L/S=2	<b>0.011</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Arsenik As L/S=10	<b>0.051</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Barium Ba L/S=2	<b>&lt;0.70</b>	mg/kg Ts	35%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Barium Ba L/S=10	<b>&lt;2.0</b>	mg/kg Ts	35%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Bly Pb L/S=2	<b>&lt;0.020</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Bly Pb L/S=10	<b>&lt;0.050</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Kadmium Cd L/S=2	<b>&lt;0.0030</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Kadmium Cd L/S=10	<b>&lt;0.0040</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)

### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

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

Koppar Cu L/S=2	<0.090	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu L/S=10	<0.20	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr L/S=2	<0.020	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr L/S=10	<0.050	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvicksilver Hg L/S=2	<0.00026	mg/kg Ts	50%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Kvicksilver Hg L/S=10	<0.0013	mg/kg Ts	50%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Molybden Mo L/S=2	0.062	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Molybden Mo L/S=10	0.11	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Nickel Ni L/S=2	<0.020	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Nickel Ni L/S=10	<0.040	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Selen Se L/S=2	<0.0060	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Selen Se L/S=10	0.012	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn L/S=2	<0.20	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn L/S=10	<0.40	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Klorid L/S=2	64	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Klorid L/S=10	64	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fluorid L/S=2	2.8	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fluorid L/S=10	4.5	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Sulfat L/S=2	58	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Sulfat L/S=10	60	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fenolindex L/S=2	<0.050	mg/kg Ts	10%	SS-EN ISO 14402:2000	c)
Fenolindex L/S=10	<0.10	mg/kg Ts	10%	SS-EN ISO 14402:2000	c)
DOC L/S=2	35	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 20236:2021	c)
DOC L/S=10	65	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 20236:2021	c)
Ts för lösta ämnen L/S=2	640	mg/kg Ts	40%	SS 028113:1981	a)
Ts för lösta ämnen L/S=10	2400	mg/kg Ts	40%	SS 028113:1981	a)
<p>Kemisk kommentar Om ingen annan provberedning har utförts på provet, så har provuttag för analys av flyktiga ämnen skett med direktuttag och för övriga ämnen på omblandat prov.</p>					

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 2 av 3

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

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

Frida Svensson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-23-SL-061543-01**
**EUSELI2-01130946**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03282086</b>	Provtagningsdatum**	2022-06-28
Provbeskrivning:		Provtagare**	Karin Öhman
Matris:	Jord	Typ av lakning	Tvåstegs skaktest L/S=2 + L/S=10
Provet ankom:	2023-03-28		
Utskriftsdatum:	2023-04-06		
Analyserna påbörjades:	2023-03-28		
Provmärkning:	Samlingsprov 1 (177-2022-06301246 + 177-2022-06301238 + 177-2022-06301241)		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			ISO 11464:2006 mod.	a)
Metodreferens för lakningen	<b>1</b>		10%	EN 12457-3: 2003-01 mod.	a)
pH (L/S=2)	<b>7.1</b>		0.2	SS-EN ISO 10523:2012	a)
pH (L/S=8)	<b>7.8</b>		0.2	SS-EN ISO 10523:2012	a)
Temperatur (L/S=2)	<b>21.5</b>	°C		EN 12457-3: 2003-01 mod.	a)*
Temperatur (L/S=8)	<b>21.4</b>	°C		EN 12457-3: 2003-01 mod.	a)*
Konduktivitet (L/S=2)	<b>49</b>	mS/m	16%	SS-EN 27888:1994	a)
Konduktivitet (L/S=8)	<b>7.5</b>	mS/m	16%	SS-EN 27888:1994	a)
Antimon Sb L/S=2	<b>&lt;0.0020</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Antimon Sb L/S=10	<b>&lt;0.0060</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Arsenik As L/S=2	<b>&lt;0.010</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Arsenik As L/S=10	<b>&lt;0.050</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba L/S=2	<b>&lt;0.70</b>	mg/kg Ts	35%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba L/S=10	<b>&lt;2.0</b>	mg/kg Ts	35%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb L/S=2	<b>&lt;0.020</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb L/S=10	<b>&lt;0.050</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd L/S=2	<b>&lt;0.0030</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd L/S=10	<b>&lt;0.0040</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)

### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

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

Koppar Cu L/S=2	<0.090	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu L/S=10	<0.20	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr L/S=2	<0.020	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr L/S=10	<0.050	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvicksilver Hg L/S=2	<0.00026	mg/kg Ts	50%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Kvicksilver Hg L/S=10	<0.0013	mg/kg Ts	50%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Molybden Mo L/S=2	<0.030	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Molybden Mo L/S=10	0.12	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Nickel Ni L/S=2	<0.020	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Nickel Ni L/S=10	0.041	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Selen Se L/S=2	0.0074	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Selen Se L/S=10	0.018	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn L/S=2	<0.20	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn L/S=10	<0.40	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Klorid L/S=2	200	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Klorid L/S=10	200	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fluorid L/S=2	0.67	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fluorid L/S=10	4.7	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Sulfat L/S=2	45	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Sulfat L/S=10	52	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fenolindex L/S=2	0.12	mg/kg Ts	10%	SS-EN ISO 14402:2000	c)
Fenolindex L/S=10	0.20	mg/kg Ts	10%	SS-EN ISO 14402:2000	c)
DOC L/S=2	240	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 20236:2021	c)
DOC L/S=10	420	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 20236:2021	c)
Ts för lösta ämnen L/S=2	800	mg/kg Ts	40%	SS 028113:1981	a)
Ts för lösta ämnen L/S=10	1900	mg/kg Ts	40%	SS 028113:1981	a)
<p>Kemisk kommentar Om ingen annan provberedning har utförts på provet, så har provuttag för analys av flyktiga ämnen skett med direktuttag och för övriga ämnen på omblandat prov.</p>					

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 2 av 3

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

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

Frida Svensson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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



Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-23-SL-061542-01**
**EUSELI2-01130946**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03282085</b>	Provtagningsdatum**	2022-06-28
Provbeskrivning:		Provtagare**	Karin Öhman
Matris:	Jord	Typ av lakning	Tvåstegs skaktest L/S=2 + L/S=10
Provet ankom:	2023-03-28		
Utskriftsdatum:	2023-04-06		
Analyserna påbörjades:	2023-03-28		
Provmärkning:	Samlingsprov 1 (177-2022-06301230 + 177-2022-06301245)		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			ISO 11464:2006 mod. a)
Metodreferens för lakningen	<b>1</b>		10%	EN 12457-3: 2003-01 mod. a)
pH (L/S=2)	<b>7.8</b>		0.2	SS-EN ISO 10523:2012 a)
pH (L/S=8)	<b>7.8</b>		0.2	SS-EN ISO 10523:2012 a)
Temperatur (L/S=2)	<b>20.5</b>	°C		EN 12457-3: 2003-01 mod. a)*
Temperatur (L/S=8)	<b>21.2</b>	°C		EN 12457-3: 2003-01 mod. a)*
Konduktivitet (L/S=2)	<b>37</b>	mS/m	16%	SS-EN 27888:1994 a)
Konduktivitet (L/S=8)	<b>4.6</b>	mS/m	16%	SS-EN 27888:1994 a)
Antimon Sb L/S=2	<b>&lt;0.0020</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Antimon Sb L/S=10	<b>&lt;0.0060</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Arsenik As L/S=2	<b>&lt;0.010</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Arsenik As L/S=10	<b>&lt;0.050</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Barium Ba L/S=2	<b>&lt;0.70</b>	mg/kg Ts	35%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Barium Ba L/S=10	<b>&lt;2.0</b>	mg/kg Ts	35%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Bly Pb L/S=2	<b>&lt;0.020</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Bly Pb L/S=10	<b>&lt;0.050</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Kadmium Cd L/S=2	<b>&lt;0.0030</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Kadmium Cd L/S=10	<b>&lt;0.0040</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)

### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

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

Koppar Cu L/S=2	<0.090	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu L/S=10	<0.20	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr L/S=2	<0.020	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr L/S=10	<0.050	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvicksilver Hg L/S=2	<0.00026	mg/kg Ts	50%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Kvicksilver Hg L/S=10	<0.0013	mg/kg Ts	50%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Molybden Mo L/S=2	<0.030	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Molybden Mo L/S=10	<0.050	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Nickel Ni L/S=2	<0.020	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Nickel Ni L/S=10	<0.040	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Selen Se L/S=2	<0.0060	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Selen Se L/S=10	<0.010	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn L/S=2	<0.20	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn L/S=10	<0.40	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Klorid L/S=2	130	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Klorid L/S=10	130	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fluorid L/S=2	1.1	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fluorid L/S=10	6.8	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Sulfat L/S=2	80	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Sulfat L/S=10	80	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fenolindex L/S=2	0.056	mg/kg Ts	10%	SS-EN ISO 14402:2000	c)
Fenolindex L/S=10	<0.10	mg/kg Ts	10%	SS-EN ISO 14402:2000	c)
DOC L/S=2	86	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 20236:2021	c)
DOC L/S=10	150	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 20236:2021	c)
Ts för lösta ämnen L/S=2	730	mg/kg Ts	40%	SS 028113:1981	a)
Ts för lösta ämnen L/S=10	2000	mg/kg Ts	40%	SS 028113:1981	a)
<p>Kemisk kommentar Om ingen annan provberedning har utförts på provet, så har provuttag för analys av flyktiga ämnen skett med direktuttag och för övriga ämnen på omblandat prov.</p>					

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 2 av 3

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

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

Frida Svensson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Trafikverket  
 Rapportmottagare  
 Solna Strandväg 98  
 171 54 SOLNA

**AR-23-SL-061541-01**
**EUSELI2-01130946**

Kundnummer: SL8651411

 Uppdragsmärkn.  
 EF 120559 Mats Berg

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2023-03282084</b>	Provtagningsdatum**	2022-06-28
Provbeskrivning:		Provtagare**	Karin Öhman
Matris:	Jord	Typ av lakning	Tvåstegs skaktest L/S=2 + L/S=10
Provet ankom:	2023-03-28		
Utskriftsdatum:	2023-04-06		
Analyserna påbörjades:	2023-03-28		
Provmärkning:	Samlingsprov 1 (177-2022-06301225 + 177-2022-06301237 + 177-2022-06301224)		
Provtagningsplats:	Väg 57 Gnesta-Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			ISO 11464:2006 mod. a)
Metodreferens för lakningen	<b>1</b>		10%	EN 12457-3: 2003-01 mod. a)
pH (L/S=2)	<b>7.7</b>		0.2	SS-EN ISO 10523:2012 a)
pH (L/S=8)	<b>8.0</b>		0.2	SS-EN ISO 10523:2012 a)
Temperatur (L/S=2)	<b>21.9</b>	°C		EN 12457-3: 2003-01 mod. a)*
Temperatur (L/S=8)	<b>21.0</b>	°C		EN 12457-3: 2003-01 mod. a)*
Konduktivitet (L/S=2)	<b>24</b>	mS/m	16%	SS-EN 27888:1994 a)
Konduktivitet (L/S=8)	<b>3.9</b>	mS/m	16%	SS-EN 27888:1994 a)
Antimon Sb L/S=2	<b>0.0022</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Antimon Sb L/S=10	<b>&lt;0.0060</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Arsenik As L/S=2	<b>&lt;0.010</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Arsenik As L/S=10	<b>&lt;0.050</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Barium Ba L/S=2	<b>&lt;0.70</b>	mg/kg Ts	35%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Barium Ba L/S=10	<b>&lt;2.0</b>	mg/kg Ts	35%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Bly Pb L/S=2	<b>0.023</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Bly Pb L/S=10	<b>0.052</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Kadmium Cd L/S=2	<b>&lt;0.0030</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)
Kadmium Cd L/S=10	<b>&lt;0.0040</b>	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016. b)

### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

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

Koppar Cu L/S=2	0.096	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu L/S=10	<0.20	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr L/S=2	<0.020	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr L/S=10	<0.050	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvicksilver Hg L/S=2	<0.00026	mg/kg Ts	50%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Kvicksilver Hg L/S=10	<0.0013	mg/kg Ts	50%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Molybden Mo L/S=2	<0.030	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Molybden Mo L/S=10	0.079	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Nickel Ni L/S=2	0.024	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Nickel Ni L/S=10	0.041	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Selen Se L/S=2	0.0074	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Selen Se L/S=10	0.011	mg/kg Ts	40%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn L/S=2	<0.20	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn L/S=10	<0.40	mg/kg Ts	30%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Klorid L/S=2	67	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Klorid L/S=10	63	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fluorid L/S=2	0.88	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fluorid L/S=10	3.3	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Sulfat L/S=2	14	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Sulfat L/S=10	16	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 10304-1:2009	c)
Fenolindex L/S=2	0.067	mg/kg Ts	10%	SS-EN ISO 14402:2000	c)
Fenolindex L/S=10	<0.10	mg/kg Ts	10%	SS-EN ISO 14402:2000	c)
DOC L/S=2	130	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 20236:2021	c)
DOC L/S=10	200	mg/kg Ts	30%	SS-EN ISO 20236:2021	c)
Ts för lösta ämnen L/S=2	740	mg/kg Ts	40%	SS 028113:1981	a)
Ts för lösta ämnen L/S=10	2300	mg/kg Ts	40%	SS 028113:1981	a)
<p>Kemisk kommentar Om ingen annan provberedning har utförts på provet, så har provuttag för analys av flyktiga ämnen skett med direktuttag och för övriga ämnen på omblandat prov.</p>					

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300

**Kopia till:**

Fredrik Stenemo (fredrik.stenemo@sweco.se)

**Förklaringar**

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

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

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

AR-003v63

Sida 2 av 3

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

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

Frida Svensson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

---

## BILAGA 5

### ANALYSSVAR ASFALTSPROVER

---



	Provningsdag	Provnummer	Provtagningsdag	Provpunkt	Ankomstdag	Provets märkning	Djup	Enhet	177-2022-10030220	177-2022-10030221	177-2022-10030222	177-2022-10030223	177-2022-10030224	177-2022-10030225	177-2022-10030226	177-2022-10030227	177-2022-10030195	177-2022-10030196	177-2022-10030197	177-2022-10030198	177-2022-10030199	177-2022-10030200							
									Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna	Gnesta - Järna
									2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-29
									UL2201 (undre del)	UL2202 (lager 3, sandwich)	UL2203 (undre del)	UL2203 (lager 3, sandwich)	UL2208 (övre del)	UL2208 (undre del)	UL2209 (övre del)	UL2209 (undre del)	UL2212 (övre del)	UL2212 (undre del)	UL2214 (övre del)	UL2214 (undre del)	UL2215 (övre del)	UL2215 (undre del)							
<b>Ämne</b>	<b>Ämnes-ID</b>																Bör vara undre del	Bör vara övre del											
Provbredning krossning, malning	3120000060549								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
Torrsubstans	65570001206286	%							99.7	100	99.2	98.9	98.9	99.1	99.6	95.9	98.8	99.8	100	99.8	99.2	100							
Benzo(a)antracen	65570001235102	mg/kg Ts							0.099	0.37	5.8	47	< 0,26	0.18	< 0,25	12	240	25	14	250	1	33							
Krysen	65570001235096	mg/kg Ts							0.15	0.35	4.1	40	0.28	0.4	0.36	10	190	20	12	200	0.94	26							
Benzo(b,k)fluoranten	65570001235109	mg/kg Ts							0.22	0.58	6.7	67	0.5	0.76	0.57	12	280	30	17	310	1.9	58							
Benzo(a)pyren	65570001235105	mg/kg Ts							0.1	0.32	3.5	36	< 0,26	0.38	0.27	9.2	180	17	11	200	1	32							
Indeno(1,2,3-cd)pyren	65570001235108	mg/kg Ts							0.061	0.17	1.6	19	< 0,26	0.12	< 0,25	4.3	90	9.2	5.7	95	0.59	17							
Dibenso(a,h)antracen	65570001235103	mg/kg Ts							0.05	0.083	0.62	7.4	< 0,26	0.099	< 0,25	1.4	29	2.8	1.8	32	< 0,26	5.7							
Naftalen	65570001235110	mg/kg Ts							0.28	0.41	1.4	6.4	0.36	0.44	0.47	26	280	40	21	220	< 0,26	0.79							
Acenaftilen	65570001235104	mg/kg Ts							< 0,050	0.16	0.87	1	< 0,26	0.16	< 0,25	1.3	50	2.8	1.7	58	< 0,26	0.84							
Acenaften	65570001235106	mg/kg Ts							< 0,050	0.071	0.49	9.2	< 0,26	0.095	< 0,25	5	77	7.7	4.5	70	< 0,26	3.9							
Fluoren	65570001235097	mg/kg Ts							< 0,050	0.2	1.7	21	< 0,26	0.21	< 0,25	11	250	21	11	230	0.29	5.7							
Fenantren	65570001235098	mg/kg Ts							0.11	1	13	85	0.41	0.8	0.8	42	870	81	44	840	1.1	27							
Antracen	65570001235099	mg/kg Ts							< 0,050	0.27	3.6	24	< 0,26	0.14	< 0,25	13	220	21	11	220	0.35	9.8							
Fluoranten	65570001235100	mg/kg Ts							0.073	0.7	11	100	0.25	0.41	0.41	28	610	59	32	620	1.9	66							
Pyren	65570001235101	mg/kg Ts							0.16	0.62	7.9	81	0.34	0.54	0.49	20	440	41	23	460	1.7	59							
Benzo(g,h,i)perylene	65570001235107	mg/kg Ts							0.13	0.27	1.5	18	< 0,26	0.36	0.26	3.8	77	8.2	5	88	0.57	15							
Summa PAH med låg molekylvikt	65570001235113	mg/kg Ts							0.33	0.64	2.8	17	0.62	0.7	0.72	32	410	51	27	350	< 0,39	5.5							
Summa PAH med medelhög molekylvikt	65570001235115	mg/kg Ts							0.39	2.8	37	310	1.3	1.9	2	110	2400	220	120	2400	5.3	170							
Summa PAH med hög molekylvikt	65570001235114	mg/kg Ts							0.81	2.1	24	230	1.4	2.3	1.8	53	1100	110	67	1200	6.1	190							
Summa cancerogena PAH	65570001235111	mg/kg Ts							0.68	1.9	22	220	1.3	1.9	1.6	49	1000	100	62	1100	5.6	170							
Summa övriga PAH	65570001235112	mg/kg Ts							0.85	3.7	41	350	2	3	2.9	150	2900	280	150	2800	6.3	190							
Summa totala PAH16	65570001235116	mg/kg Ts							1.5	5.6	64	560	3.3	4.9	4.5	200	3900	390	210	3900	12	360							



Sweco Sverige AB  
 Geir Eriksen  
 Box 50120  
 973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-202615-01**
**EUSELI2-01064250**

Kundnummer: SL7630866

 Uppdragsmärkn.  
 22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
 30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030220</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2022-10-01		
Utskriftsdatum:	2022-10-06		
Analyserna påbörjades:	2022-10-01		
Provmärkning:	UL2201 (undre del)		
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>99.7</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>0.099</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>0.15</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.22</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.061</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.050</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>0.28</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.050</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>&lt; 0.050</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>&lt; 0.050</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>0.11</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>&lt; 0.050</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>0.073</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>0.16</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.13</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.33</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.39</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.81</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>0.68</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>0.85</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Summa totala PAH16	1.5 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.			

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

**Förklaringar**

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

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

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

Sweco Sverige AB  
 Geir Eriksen  
 Box 50120  
 973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-201520-01**
**EUSELI2-01064250**

Kundnummer: SL7630866

 Uppdragsmärkn.  
 22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
 30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030221</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29	
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen	
Matris:	Asfalt			
Provet ankom:	2022-10-01			
Utskriftsdatum:	2022-10-05			
Analyserna påbörjades:	2022-10-01			
Provmärkning:	UL2202 (lager 3, sandwich)			
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>100.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>0.37</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>0.35</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.58</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>0.32</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.17</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.083</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>0.41</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>0.16</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>0.071</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>0.20</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>1.0</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>0.27</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>0.70</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>0.62</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.27</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.64</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>2.8</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>2.1</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>1.9</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>3.7</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	5.6 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	--------------	-------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

**Förklaringar**

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

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

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

Sweco Sverige AB  
 Geir Eriksen  
 Box 50120  
 973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-201282-01**
**EUSELI2-01064250**

Kundnummer: SL7630866

 Uppdragsmärkn.  
 22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
 30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030222</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2022-10-01		
Utskriftsdatum:	2022-10-05		
Analyserna påbörjades:	2022-10-01		
Provmärkning:	UL2203 (undre del)		
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>99.2</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>5.8</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>4.1</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>6.7</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>3.5</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>1.6</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.62</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>1.4</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>0.87</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>0.49</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>1.7</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>13</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>3.6</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>11</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>7.9</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>1.5</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>2.8</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>37</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>24</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>22</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>41</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Summa totala PAH16	64 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	-------------	-------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

**Förklaringar**

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

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

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

Sweco Sverige AB  
 Geir Eriksen  
 Box 50120  
 973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-202137-01**
**EUSELI2-01064250**

Kundnummer: SL7630866

 Uppdragsmärkn.  
 22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
 30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030223</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29	
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen	
Matris:	Asfalt			
Provet ankom:	2022-10-01			
Utskriftsdatum:	2022-10-05			
Analyserna påbörjades:	2022-10-01			
Provmärkning:	UL2203 (lager 3, sandwich)			
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>98.9</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>47</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>40</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>67</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>36</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>19</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>7.4</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>6.4</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>1.0</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>9.2</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>21</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>85</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>24</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>100</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>81</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>18</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>17</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>310</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>230</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>220</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>350</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Summa totala PAH16	560 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	--------------	-------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

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

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

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



Sweco Sverige AB  
Geir Eriksen  
Box 50120  
973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-201518-01**

**EUSELI2-01064250**

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.  
22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030224</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2022-10-01		
Utskriftsdatum:	2022-10-05		
Analyserna påbörjades:	2022-10-01		
Provmärkning:	UL2208 (övre del)		
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>98.9</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>0.28</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.50</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>0.36</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>0.41</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>0.25</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>0.34</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.62</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>1.3</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>1.4</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>1.3</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>2.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	3.3 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.			

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Sweco Sverige AB  
 Geir Eriksen  
 Box 50120  
 973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-201522-01**
**EUSELI2-01064250**

Kundnummer: SL7630866

 Uppdragsmärkn.  
 22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
 30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030225</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29	
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen	
Matris:	Asfalt			
Provet ankom:	2022-10-01			
Utskriftsdatum:	2022-10-05			
Analyserna påbörjades:	2022-10-01			
Provmärkning:	UL2208 (undre del)			
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>99.1</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>0.18</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>0.40</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.76</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>0.38</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.12</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.099</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>0.44</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>0.16</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>0.095</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>0.21</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>0.63</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>0.14</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>0.41</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>0.54</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.36</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.70</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>1.9</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>2.3</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>1.9</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>3.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	4.9 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	--------------	-------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Sweco Sverige AB  
 Geir Eriksen  
 Box 50120  
 973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-201516-01**
**EUSELI2-01064250**

Kundnummer: SL7630866

 Uppdragsmärkn.  
 22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
 30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030226</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2022-10-01		
Utskriftsdatum:	2022-10-05		
Analyserna påbörjades:	2022-10-01		
Provmärkning:	UL2209 (övre del)		
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>99.6</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.25</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>0.36</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.57</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>0.27</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.25</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.25</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>0.47</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.25</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>&lt; 0.25</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>&lt; 0.25</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>0.80</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>&lt; 0.25</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>0.41</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>0.49</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.26</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.72</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>2.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>1.8</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>1.6</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>2.9</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Summa totala PAH16	4.5 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatrix.			

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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

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

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

Sweco Sverige AB  
Geir Eriksen  
Box 50120  
973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-202448-01**

**EUSELI2-01064250**

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.  
22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030227</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29	
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen	
Matris:	Asfalt			
Provet ankom:	2022-10-01			
Utskriftsdatum:	2022-10-06			
Analyserna påbörjades:	2022-10-01			
Provmärkning:	UL2209 (undre del)			
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>95.9</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>12</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>10</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>12</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>9.2</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>4.3</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>1.4</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>26</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>1.3</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>5.0</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>11</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>42</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>13</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>28</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>20</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>3.8</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>32</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>110</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>53</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>49</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>150</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	200 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	--------------	-------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



Sweco Sverige AB  
Geir Eriksen  
Box 50120  
973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-202135-01**

**EUSELI2-01064248**

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.  
22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030195</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2022-10-01		
Utskriftsdatum:	2022-10-05		
Analyserna påbörjades:	2022-10-01		
Provmärkning:	UL2212 (övre del) <b>Bör vara undre del</b>		
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>98.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>240</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>190</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>280</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>180</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>90</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>29</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>280</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>50</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>77</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>250</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>870</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>220</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>610</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>440</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>77</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>410</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>2400</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>1100</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>1000</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>2900</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	3900 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	---------------	----------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
Geir Eriksen  
Box 50120  
973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-201205-01**

**EUSELI2-01064248**

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.  
22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030196</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2022-10-01		
Utskriftsdatum:	2022-10-05		
Analyserna påbörjades:	2022-10-01		
Provmärkning:	UL2212 (undre del) <b>Bör vara övre del</b>		
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>99.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>25</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>20</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>30</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>17</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>9.2</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>2.8</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>40</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>2.8</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>7.7</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>21</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>81</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>21</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>59</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>41</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>8.2</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>51</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>220</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>110</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>100</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>280</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	390 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	--------------	-------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
 Geir Eriksen  
 Box 50120  
 973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-202132-01**
**EUSELI2-01064248**

Kundnummer: SL7630866

 Uppdragsmärkn.  
 22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
 30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030197</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29	
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen	
Matris:	Asfalt			
Provet ankom:	2022-10-01			
Utskriftsdatum:	2022-10-05			
Analyserna påbörjades:	2022-10-01			
Provmärkning:	UL2214 (övre del)			
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna			

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07	a)
Torrsubstans	<b>100.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	b)
Benso(a)antracen	<b>14</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	<b>12</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>17</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	<b>11</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>5.7</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>1.8</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	<b>21</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	<b>1.7</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	<b>4.5</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	<b>11</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	<b>44</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	<b>11</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	<b>32</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	<b>23</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>5.0</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>27</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>120</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>67</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	<b>62</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	<b>150</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	210 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	--------------	-------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
Geir Eriksen  
Box 50120  
973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-202136-01**

**EUSELI2-01064248**

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.  
22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030198</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2022-10-01		
Utskriftsdatum:	2022-10-05		
Analyserna påbörjades:	2022-10-01		
Provmärkning:	UL2214 (undre del)		
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>99.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>250</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>200</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>310</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>200</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>95</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>32</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>220</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>58</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>70</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>230</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>840</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>220</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>620</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>460</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>88</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>350</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>2400</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>1200</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>1100</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>2800</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	3900 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	---------------	-------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



Sweco Sverige AB  
Geir Eriksen  
Box 50120  
973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-201519-01**

**EUSELI2-01064248**

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.  
22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030199</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2022-10-01		
Utskriftsdatum:	2022-10-05		
Analyserna påbörjades:	2022-10-01		
Provmärkning:	UL2215 (övre del)		
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>99.2</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>1.0</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>0.94</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>1.9</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>1.0</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.59</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>0.29</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>1.1</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>0.35</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>1.9</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>1.7</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.57</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>&lt; 0.39</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>5.3</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>6.1</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>5.6</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>6.3</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	12 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatrix.			

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
 Geir Eriksen  
 Box 50120  
 973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-202133-01**
**EUSELI2-01064248**

Kundnummer: SL7630866

 Uppdragsmärkn.  
 22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
 30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030200</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29	
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen	
Matris:	Asfalt			
Provet ankom:	2022-10-01			
Utskriftsdatum:	2022-10-05			
Analyserna påbörjades:	2022-10-01			
Provmärkning:	UL2215 (undre del)			
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>100.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>33</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>26</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>58</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>32</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>17</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>5.7</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>0.79</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>0.84</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>3.9</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>5.7</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>27</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>9.8</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>66</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>59</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>15</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>5.5</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>170</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>190</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>170</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>190</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Summa totala PAH16	360 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	--------------	-------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
 Geir Eriksen  
 Box 50120  
 973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-202615-01**
**EUSELI2-01064250**

Kundnummer: SL7630866

 Uppdragsmärkn.  
 22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
 30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030220</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29	
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen	
Matris:	Asfalt			
Provet ankom:	2022-10-01			
Utskriftsdatum:	2022-10-06			
Analyserna påbörjades:	2022-10-01			
Provmärkning:	UL2201 (undre del)			
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>99.7</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>0.099</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>0.15</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.22</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>0.10</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.061</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.050</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>0.28</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.050</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>&lt; 0.050</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>&lt; 0.050</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>0.11</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>&lt; 0.050</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>0.073</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>0.16</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.13</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.33</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.39</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.81</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>0.68</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>0.85</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Summa totala PAH16	1.5 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.			

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
Geir Eriksen  
Box 50120  
973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-201520-01**

**EUSELI2-01064250**

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.  
22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030221</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2022-10-01		
Utskriftsdatum:	2022-10-05		
Analyserna påbörjades:	2022-10-01		
Provmärkning:	UL2202 (lager 3, sandwich)		
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>100.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>0.37</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>0.35</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.58</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>0.32</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.17</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.083</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>0.41</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>0.16</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>0.071</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>0.20</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>1.0</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>0.27</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>0.70</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>0.62</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.27</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.64</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>2.8</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>2.1</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>1.9</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>3.7</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	5.6 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	--------------	-------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



Sweco Sverige AB  
 Geir Eriksen  
 Box 50120  
 973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-201282-01**
**EUSELI2-01064250**

Kundnummer: SL7630866

 Uppdragsmärkn.  
 22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
 30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030222</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29	
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen	
Matris:	Asfalt			
Provet ankom:	2022-10-01			
Utskriftsdatum:	2022-10-05			
Analyserna påbörjades:	2022-10-01			
Provmärkning:	UL2203 (undre del)			
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>99.2</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>5.8</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>4.1</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>6.7</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>3.5</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>1.6</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.62</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>1.4</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>0.87</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>0.49</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>1.7</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>13</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>3.6</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>11</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>7.9</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>1.5</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>2.8</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>37</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>24</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>22</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>41</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v58

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	64 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	-------------	----------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
 Geir Eriksen  
 Box 50120  
 973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-202137-01**
**EUSELI2-01064250**

Kundnummer: SL7630866

 Uppdragsmärkn.  
 22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
 30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030223</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2022-10-01		
Utskriftsdatum:	2022-10-05		
Analyserna påbörjades:	2022-10-01		
Provmärkning:	UL2203 (lager 3, sandwich)		
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>98.9</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>47</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>40</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>67</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>36</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>19</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>7.4</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>6.4</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>1.0</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>9.2</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>21</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>85</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>24</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>100</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>81</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>18</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>17</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>310</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>230</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>220</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>350</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Summa totala PAH16	560 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	--------------	-------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
Geir Eriksen  
Box 50120  
973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-201518-01**

**EUSELI2-01064250**

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.  
22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030224</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29	
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen	
Matris:	Asfalt			
Provet ankom:	2022-10-01			
Utskriftsdatum:	2022-10-05			
Analyserna påbörjades:	2022-10-01			
Provmärkning:	UL2208 (övre del)			
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>98.9</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>0.28</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.50</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>0.36</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>0.41</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>0.25</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>0.34</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.62</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>1.3</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>1.4</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>1.3</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>2.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	3.3 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.			

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
 Geir Eriksen  
 Box 50120  
 973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-201522-01**
**EUSELI2-01064250**

Kundnummer: SL7630866

 Uppdragsmärkn.  
 22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
 30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030225</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29	
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen	
Matris:	Asfalt			
Provet ankom:	2022-10-01			
Utskriftsdatum:	2022-10-05			
Analyserna påbörjades:	2022-10-01			
Provmärkning:	UL2208 (undre del)			
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>99.1</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>0.18</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>0.40</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.76</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>0.38</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.12</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>0.099</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>0.44</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>0.16</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>0.095</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>0.21</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>0.63</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>0.14</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>0.41</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>0.54</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.36</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.70</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>1.9</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>2.3</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>1.9</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>3.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v58

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	4.9 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	--------------	-------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



Sweco Sverige AB  
 Geir Eriksen  
 Box 50120  
 973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-201516-01**
**EUSELI2-01064250**

Kundnummer: SL7630866

 Uppdragsmärkn.  
 22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
 30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030226</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29	
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen	
Matris:	Asfalt			
Provet ankom:	2022-10-01			
Utskriftsdatum:	2022-10-05			
Analyserna påbörjades:	2022-10-01			
Provmärkning:	UL2209 (övre del)			
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna			

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07	a)
Torrsubstans	<b>99.6</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	b)
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.25</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	<b>0.36</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.57</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	<b>0.27</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.25</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.25</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	<b>0.47</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.25</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	<b>&lt; 0.25</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	<b>&lt; 0.25</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	<b>0.80</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	<b>&lt; 0.25</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	<b>0.41</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	<b>0.49</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.26</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>0.72</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>2.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>1.8</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	<b>1.6</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	<b>2.9</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Summa totala PAH16	4.5 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.			

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
Geir Eriksen  
Box 50120  
973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-202448-01**

**EUSELI2-01064250**

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.  
22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030227</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2022-10-01		
Utskriftsdatum:	2022-10-06		
Analyserna påbörjades:	2022-10-01		
Provmärkning:	UL2209 (undre del)		
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>95.9</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>12</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>10</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>12</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>9.2</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>4.3</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>1.4</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>26</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>1.3</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>5.0</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>11</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>42</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>13</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>28</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>20</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>3.8</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>32</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>110</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>53</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>49</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>150</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	200 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	--------------	-------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
Geir Eriksen  
Box 50120  
973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-202135-01**

**EUSELI2-01064248**

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.  
22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030195</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2022-10-01		
Utskriftsdatum:	2022-10-05		
Analyserna påbörjades:	2022-10-01		
Provmärkning:	UL2212 (övre del) <b>Bör vara undre del</b>		
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>98.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>240</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>190</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>280</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>180</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>90</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>29</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>280</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>50</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>77</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>250</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>870</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>220</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>610</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>440</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>77</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>410</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>2400</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>1100</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>1000</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>2900</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	3900 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	---------------	----------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
Geir Eriksen  
Box 50120  
973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-201205-01**

**EUSELI2-01064248**

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.  
22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030196</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2022-10-01		
Utskriftsdatum:	2022-10-05		
Analyserna påbörjades:	2022-10-01		
Provmärkning:	UL2212 (undre del) <b>Bör vara övre del</b>		
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>99.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>25</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>20</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>30</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>17</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>9.2</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>2.8</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>40</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>2.8</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>7.7</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>21</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>81</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>21</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>59</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>41</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>8.2</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>51</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>220</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>110</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>100</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>280</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	390 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	--------------	----------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



Sweco Sverige AB  
 Geir Eriksen  
 Box 50120  
 973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-202132-01**
**EUSELI2-01064248**

Kundnummer: SL7630866

 Uppdragsmärkn.  
 22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
 30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030197</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2022-10-01		
Utskriftsdatum:	2022-10-05		
Analyserna påbörjades:	2022-10-01		
Provmärkning:	UL2214 (övre del)		
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>100.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>14</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>12</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>17</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>11</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>5.7</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>1.8</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>21</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>1.7</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>4.5</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>11</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>44</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>11</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>32</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>23</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>5.0</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>27</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>120</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>67</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>62</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>150</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	210 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	--------------	-------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
Geir Eriksen  
Box 50120  
973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-202136-01**

**EUSELI2-01064248**

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.  
22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030198</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2022-10-01		
Utskriftsdatum:	2022-10-05		
Analyserna påbörjades:	2022-10-01		
Provmärkning:	UL2214 (undre del)		
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>99.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>250</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>200</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>310</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>200</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>95</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>32</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>220</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>58</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>70</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>230</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>840</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>220</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>620</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>460</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>88</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>350</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>2400</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>1200</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>1100</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>2800</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	3900 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	---------------	-------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
Geir Eriksen  
Box 50120  
973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-201519-01**

**EUSELI2-01064248**

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.  
22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030199</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29	
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen	
Matris:	Asfalt			
Provet ankom:	2022-10-01			
Utskriftsdatum:	2022-10-05			
Analyserna påbörjades:	2022-10-01			
Provmärkning:	UL2215 (övre del)			
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>99.2</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>1.0</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>0.94</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>1.9</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>1.0</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>0.59</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>&lt; 0.26</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>0.29</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>1.1</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>0.35</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>1.9</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>1.7</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>0.57</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>&lt; 0.39</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>5.3</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>6.1</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>5.6</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>6.3</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 2

Summa totala PAH16	12 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.			

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
 Geir Eriksen  
 Box 50120  
 973 24 LULEÅ

**AR-22-SL-202133-01**
**EUSELI2-01064248**

Kundnummer: SL7630866

 Uppdragsmärkn.  
 22472 Geir Eriksen , Gnesta - Järna  
 30000422

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-10030200</b>	Provtagningsdatum	2022-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare	Geir Eriksen
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2022-10-01		
Utskriftsdatum:	2022-10-05		
Analyserna påbörjades:	2022-10-01		
Provmärkning:	UL2215 (undre del)		
Provtagningsplats:	Gnesta - Järna		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	<b>1.0</b>			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	<b>100.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	<b>33</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	<b>26</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>58</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	<b>32</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>17</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	<b>5.7</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	<b>0.79</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	<b>0.84</b>	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	<b>3.9</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	<b>5.7</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	<b>27</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	<b>9.8</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>66</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>59</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	<b>15</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	<b>5.5</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>170</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>190</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>170</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>190</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Summa totala PAH16	360 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
--------------------	--------------	----------------------------------	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.