

Översiktlig miljöteknisk markundersökning inom del av Juliana 8, Hammarby stadshage, Västerås kommun



För:
NollTre konsult AB

Upprättad: 2023-11-09

Uppdrag: 2023-489

Innehåll

1	BAKGRUND OCH SYFTE	3
2	OMRÅDESBESKRIVNING	4
2.1	ALLMÄNT	4
2.2	PLANERAD BYGGNATION	6
2.3	GEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN	7
2.4	HISTORIK	7
3	POTENTIELLA MARKFÖRORENINGAR	9
4	PROVTAGNINGAR.....	10
4.1	ALLMÄNT	10
4.2	PROVTAGNING OCH ANALYSER	10
4.3	RESULTAT	11
5	BEDÖMNING OCH REKOMMENDATIONER	12

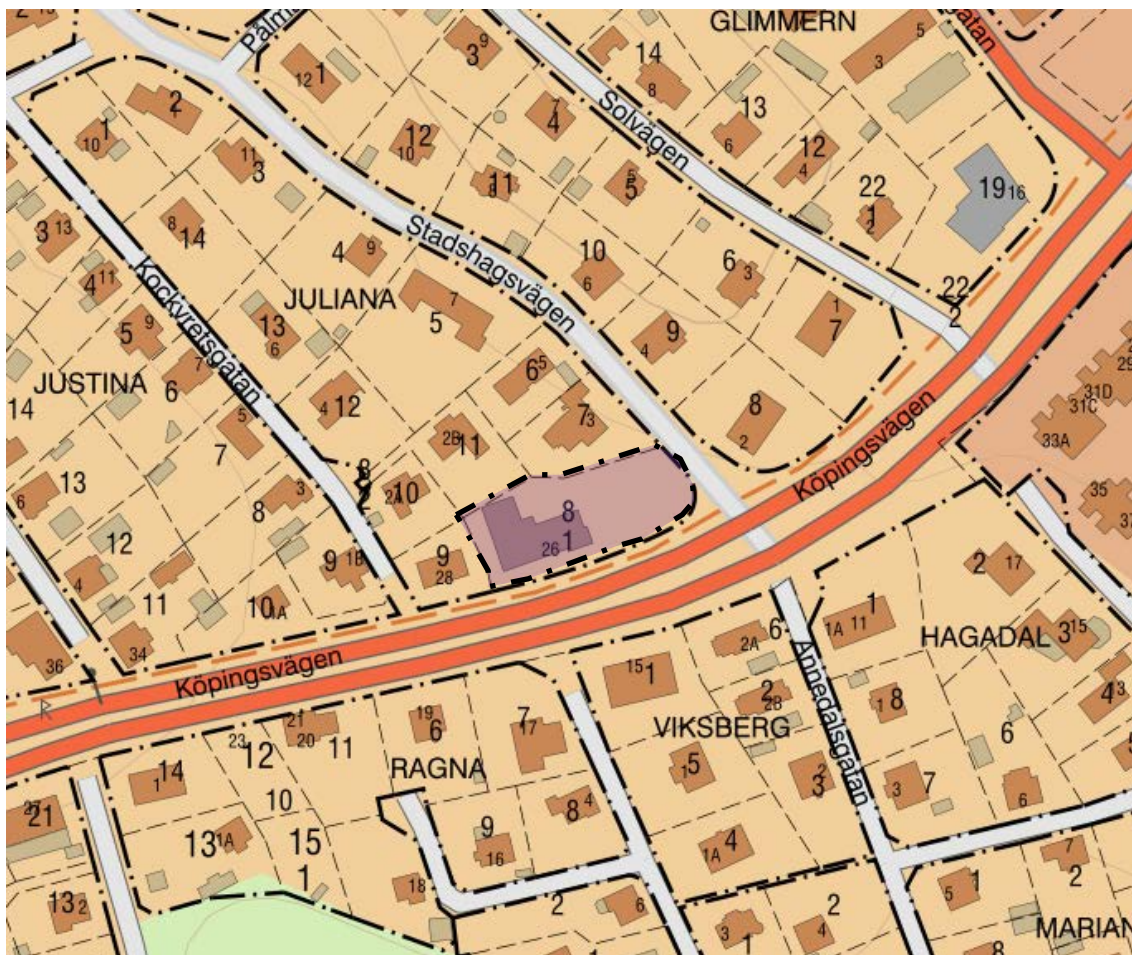
Bilaga 1 Fältprotokoll Geogruppen

Bilaga 2 Analysrapporter Eurofins

1 Bakgrund och syfte

Relement Miljö Väst AB har på uppdrag av NollTre konsult AB genomfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom Juliana 8, Västerås, se **Figur 1** nedan.

K2A Knaust & Andersson Fastigheter AB arbetar med ny detaljplan för fastigheten. Planuppdraget ska möjliggöra en utveckling med studentbostäder.



Figur 1. Fastigheten Juliana 8.

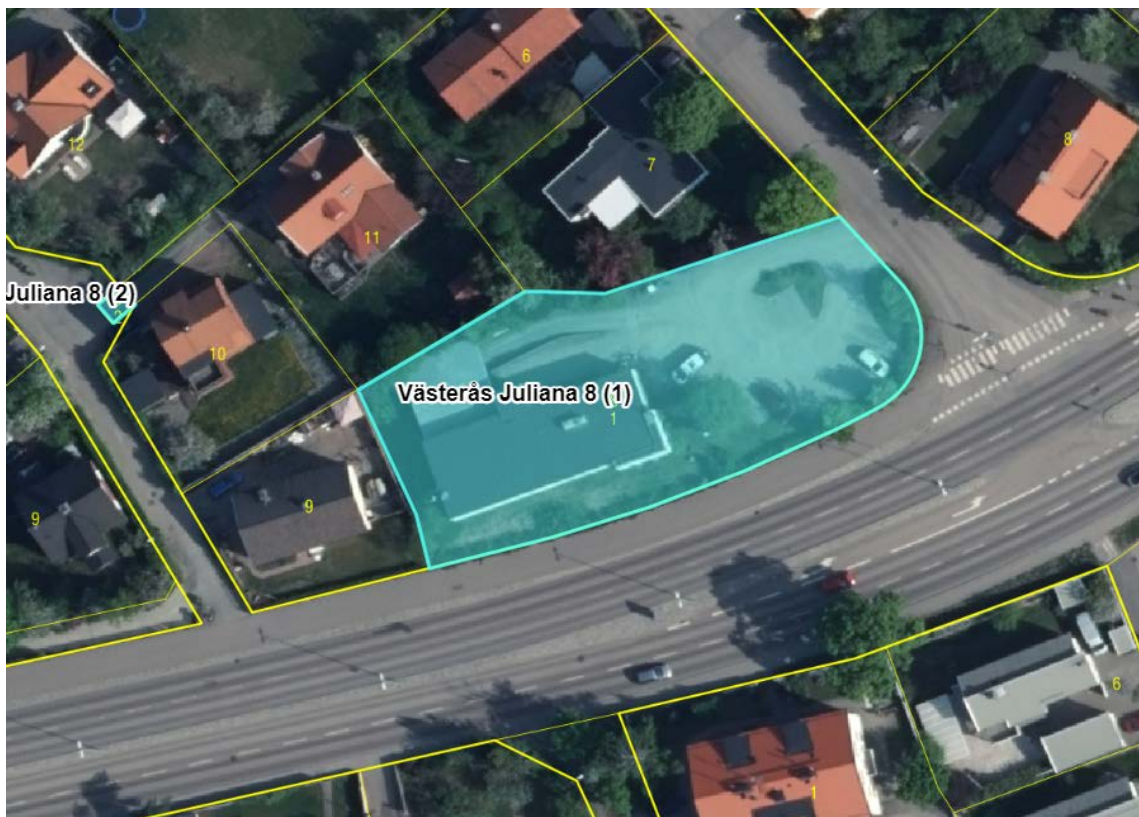
Syftet med genomförd undersökning är att bedöma sannolikheten för markföroreningar som kan innebära risker och krav på sanering (avhjälpanåtgärder) för att marken ska kunna anses vara lämplig för bostadsändamål.

2 Områdesbeskrivning

2.1 Allmänt

Fastigheten är placerad i korsningen Köpingsvägen – Stadshagsvägen, se **Figur 2**. Köpingsvägen är en av huvudlederna till och från Västerås Centrum. Kvarteren i närområdet domineras av en- och tvåfamiljshus med inslag av flerbostadshus och handelsfastigheter.

Nuvarande verksamhet inom fastigheten består av en byggnad i ett plan med källare med omkringliggande parkeringsytor. Källardelen under ny byggnad i väster kommer återanvändas, resterande del rivs.



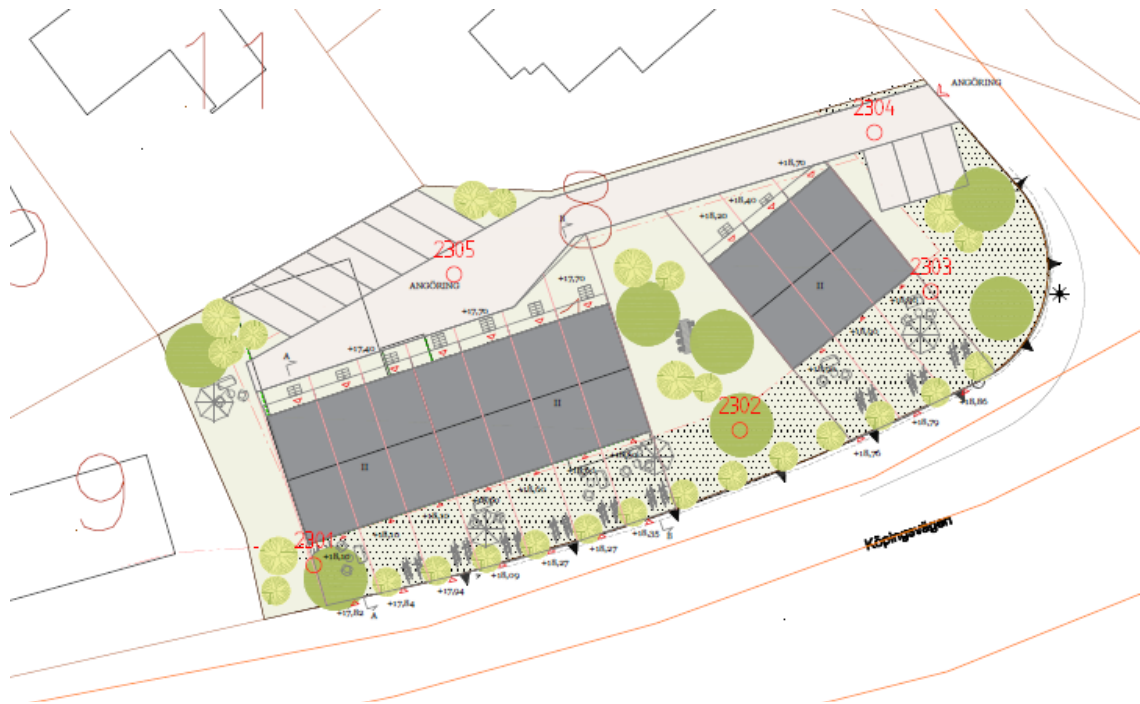
Figur 2. Aktuellt område.



Figur 3. Översikt aktuellt område.

2.2 Planerad byggnation

Planområdet avser byggnation av två radhus i form av studentlägenheter, se skiss i **Figur 4** nedan. Källardelen under ny byggnad i väster kommer återanvändas, resterande del rivs.



Figur 4. Skiss planerad byggnation (tidigt skede).

2.3 Geologiska förhållanden

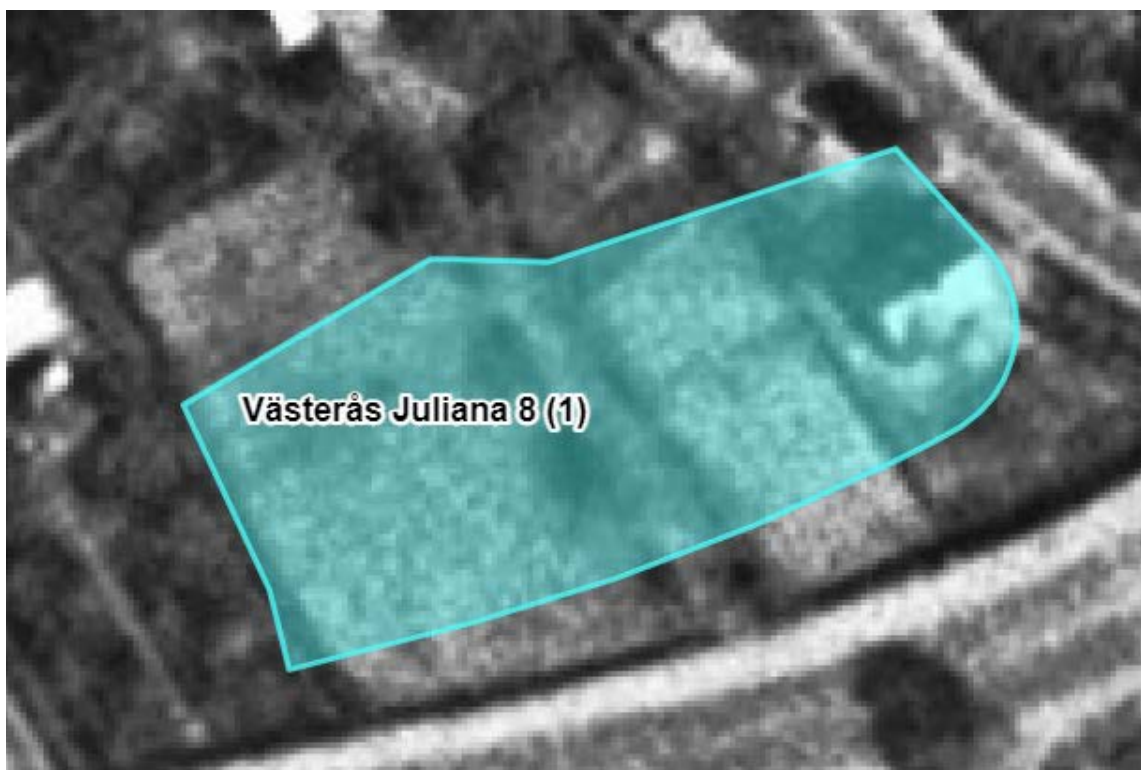
Enligt jordartgeologiska kartan består jordlagren av sandig morän och lera. Det finns inga dricksvattenbrunnar i närområdet registrerade hos SGU.



Figur 5. Jordlagerkarta SGU. Blått är sandig morän och gult lera.

2.4 Historik

En flygbild, daterad under 1960-talet, visar att fastigheten till stora delar tidigare var åker- eller tomtmark, se **Figur 6** nedan. Under 1960-talet fanns en villa i östra delen som numer är riven. Under 1970-talet uppfördes den byggnad i västra delen som finns kvar idag. Byggnaden har, enligt MIFO-inventering (objekt F1980-0638), använts till grafisk industri med screentryckeri (boktryckeri). Sannolikheten för allvarliga markföroreningar bedöms från denna typ av tryckerier bedöms vara mycket liten. Fastigheten bör även varit ansluten till det kommunala avlopps nätet.



Figur 6. Området skissat på en historisk flygbild från 1970-talet överst och 1960-talet nederst.

3 Potentiella markföroreningar

Inga allvarliga markföroreningar förväntas inom planområdet. Att det skulle finnas markföroreningar i den omfattning att det krävs omfattande eller kostsamma avhjälpandeåtgärder bedöms inte vara sannolikt.

Däremot kan äldre markytor och fyllnadsmassor vara lätt förorenade. De föroreningar som kan regelmässigt kan finnas i tidigare bebyggda områden är:

- Rivningsrester mm. i äldre fyllnadsmassor. Det kan finnas fasta avfall i äldre fyllnadsmassor som använts för byggnation. Vanliga föroreningar är bly, koppar, zink, PAH och PCB.
- Diffusa föroreningar från avgaser, däckslitage från fordon kan lätt förhöjda halter av PAH, bly och kvicksilver i yttlig jord.
- Äldre asfaltsytor kan bestå av sk tjärasfalt. Detta är ingen markförorening, men kan innebära betydande merkostnader vid exploatering.

4 Provtagningar

4.1 Allmänt

Den översiktliga miljötekniska markundersökningen genomfördes i samband med geotekniska undersökningar oktober 2023. Fältdokumentationen från jordprovtagningen finns i **bilaga 1**.

4.2 Provtagning och analyser

Fem borrh punkter gjordes. Från dessa valdes prover ut från två av borrh punkterna för vidare analys av jord respektive asfalt. Jordprover togs ner till borrh stopp alt. naturlig jord ner till 3 meter under markytan. Lägen för provpunkterna redovisas i **Figur 4**.



Figur 7. Borrh punkter inom fastigheten.

För laboratorieanalyser anlätades Eurofins AB som är ackrediterade för aktuella analyser. Tre jordprover, två på fyllnadsmassor och ett på underlagrande naturlig jord, skickades in för kemisk analys på, alifater, aromater, BTEX, PAH 16 samt tungmetaller och PCB. Två asfaltprover analyserades avseende tjära (PAH).

4.3 Resultat

Vid provtagningen påträffades ytliga fyllnadsmassor med inslag av tegelrester. Två prover på fyllnadsmassor valdes ut för analys och ett prov på underlagrande naturlig jord.

Uppmätta föroreningshalter i jord har jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden vid känslig markanvändning (KM, bostäder), mindre känslig markanvändning (MKM, till exempel handel och kontor). Asfalt innehållande PAH16 överskridande 70 ppm klassas som tjärasfalt. I **bilaga 2** finns kompletta analysprotokoll.

Tabell 1. Sammanställning av analysresultat jord. Halter i mg/kg TS.

Ämne	2304 P2	2305 P2	2305 P4	KM	MKM
	0,1-0,6m	0,1-0,4m	1-2m		
Summa TEX	<0,20	<0,20	<0,20	10	40
Summa PAH med låg molekylvikt	<0,045	<0,045	<0,045	3	15
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0,86	0,091	<0,075	3,5	20
Summa PAH med hög molekylvikt	1,1	<0,11	<0,11	1	10
Summa PCB7	0,011	<0,0053	<0,0053	0,008	0,2
Arsenik As	2,8	4,5	4,1	10	25
Barium Ba	30	13	66	200	300
Bly Pb	20	5,6	29	50	180
Kadmium Cd	<0,20	<0,20	<0,20	0,8	12
Kobolt Co	5,8	5,1	13	15	35
Koppar Cu	14	14	27	80	200
Krom Cr	19	13	30	80	150
Kvicksilver Hg	0,03	<0,010	<0,012	0,25	2,5
Nickel Ni	7,2	9,3	19	40	120
Vanadin V	26	20	38	100	200
Zink Zn	74	32	89	250	500

Tabell 2. Sammanställning av analysresultat asfalt. Halter i mg/kg.

Ämne	2304 P1 asfalt	2305 P1 Asf	Tjärasfalt
	Summa totala PAH16	2,4	

Av tabellerna framgår att:

- Föroreningshalterna är generellt låga. I en provpunkt, 2304, påvisas i ytliga fyllnadsmassor PAH samt PCB i haltnivåer strax över Naturvårdsverkets generella riktvärden för bostäder, Känslig Markanvändning.
- Asfalten verkar inte vara tjärasfalt.

5 Bedömning och rekommendationer

Relement Miljö Väst AB har på uppdrag Noll Tre konsult AB genomfört en översiktlig miljöteknisk undersökning avseende markföroreningar inom Juliana 8, Västerås. Fastigheten planeras för studentbostäder.

Utifrån genomförda undersökningar bedöms inga omfattande eller allvarliga markföroreningar finnas inom området. I en punkt har lätt förhöjda halter strax över aktuella riktvärden påvisats i fyllnadsmassor. I samband med exploatering/byggnation bör lätt förorenade fyllnadsmassor hanteras i samråd med tillsynsmyndigheten.

Undersökningen bedöms inte visa på några hinder inför fortsatt detaljplanearbete för omställning till studentbostäder.

Relement Miljö Väst AB



Fredric Engelke

Naime Dahlberg

Bilaga 1

Fältprotokoll

PROVTABELL, SKRUVPROVTAGNING

Uppdrag: Juliana 8 DP
 Ärendenr: 6005-2303
 Utförd av: David Scherman / Mattias Magnusson
 Datum: 2023-10-26

Borrhål	Provtagn.-nivå	Jordart	V.yta mummy	Vattenkvot %	Mtr.typ enl. AMA Anl. 23	Tjälfri.klass enl. AMA Anl. 23
2301	0,0-0,4	Fyllning / brun något mullhaltig grusig TORRSKORPELERA, tegel, växtdelar	torr	24	4B	3
	0,4-0,9	Fyllning / brun något siltig TORRSKORPELERA, tegel	231017	21	4B	3
	0,9-2,2	brun TORRSKORPELERA, tunna sandskikt		21	4B	3
	2,2-2,7	grå grusig siltig SAND, lerklumpar		13	4A	3
2302	0,0-0,6	Fyllning / brun mullhaltig LERA	torr	20	5B	4
	0,6-1,0	Fyllning / brun siltig grusig SAND	231017		3B	2
	1,0-1,3	Fyllning / brun siltig sandig TORRSKORPELERA, tegel		18	5A	4
	1,3-1,6	brun siltig FINSAND		12	4A	3
	1,6-2,0	brun siltig TORRSKORPELERA		21	5A	4
	2,0-2,4	brun TORRSORPELERA, tunna silt- och sandskikt		20	4B	3
	2,4-3,0	brun TORRSORPELERA, tunna silt- och sandskikt		20	4B	3
2303	0,0-0,1	ASFALT	torr			
	0,1-1,0	Fyllning / brun grusig SAND, tegel	231016		2	1
	1,0-1,5	Fyllning / brun grusig SAND, tegel			2	1
2304	0,0-0,1	ASFALT	torr			
	0,0-0,4	Fyllning / grå grusig SAND, tegel	231016			
	0,4-2	Sandig siltig TORRSKORPELERA				
2305	0,0-0,1	ASFALT	torr			
	0,1-0,4	Fyllning / grått sandigt GRUS	231016		2	1
	0,4-1,0	brun TORRSKORPELERA		22	4B	3
	1,0-2,0	brun TORRSKORPELERA, tunna siltskikt		21	4B	3
	2,0-2,8	brun TORRSKORPELERA, tunna siltskikt		21	4B	3

Bilaga 2

Analysrapporter

Relement Miljö Väst AB
 Fredric Engelke
 Kungsgatan 18
 411 19 GÖTEBORG

AR-23-SL-216205-01
EUSELI2-01213773

Kundnummer: SL8483116

 Uppdragsmärkn.
 2023-489

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-10260126	Provtagare**	Geogruppen	
Provbeskrivning:				
Matris:	Asfalt			
Provet ankom:	2023-10-25			
Utskriftsdatum:	2023-10-30			
Analyserna påbörjades:	2023-10-25			
Provmärkning:	2304 P1 asfalt			
Provtagningsplats:	2023-489 DP Juliana 8			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	99.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. b)
Benso(a)antracen	< 0.25	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	0.25	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	0.34	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	< 0.25	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.25	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.25	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	< 0.25	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	< 0.25	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	< 0.25	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	< 0.25	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	< 0.25	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	< 0.25	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	< 0.25	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	0.28	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.25	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.38	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt 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 2

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

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

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.78	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.2	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	1.1	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	1.3	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	2.4	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

** 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 2

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/>

Relement Miljö Väst AB
 Fredric Engelke
 Kungsgatan 18
 411 19 GÖTEBORG

AR-23-SL-216350-01
EUSELI2-01213773

Kundnummer: SL8483116

 Uppdragsmärkn.
 2023-489

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-10260127	Djup (m)**	0,1-0,6
Provbeskrivning:		Provtagare**	Geogruppen
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2023-10-25		
Utskriftsdatum:	2023-10-30		
Analyserna påbörjades:	2023-10-25		
Provmärkning:	2304 P2		
Provtagningsplats:	2023-489 DP Juliana 8		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	26	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.15	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.35	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.19	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.14	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.12	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.37	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.34	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.14	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	0.86	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.99	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	2.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0024	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 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/>

PCB 138	0.0026	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	0.0033	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.011	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	2.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	30	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	5.8	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	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.030	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	7.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Relement Miljö Väst AB
 Fredric Engelke
 Kungsgatan 18
 411 19 GÖTEBORG

AR-23-SL-216206-01
EUSELI2-01213773

Kundnummer: SL8483116

 Uppdragsmärkn.
 2023-489

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-10260128	Provtagare**	Geogruppen	
Provbeskrivning:				
Matris:	Asfalt			
Provet ankom:	2023-10-25			
Utskriftsdatum:	2023-10-30			
Analyserna påbörjades:	2023-10-25			
Provmärkning:	2305 P1 Asf			
Provtagningsplats:	2023-489 DP Juliana 8			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07 a)
Torrsubstans	99.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. b)
Benso(a)antracen	0.86	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	1.2	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	1.2	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	0.61	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.27	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	< 0.26	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	< 0.26	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	0.46	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	2.5	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	0.59	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	1.5	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	1.6	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	0.39	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.39	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt 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 2

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

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

Summa PAH med medelhög molekylvikt	6.7	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	4.7	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	4.3	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	7.4	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
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

** 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 2

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/>

Relement Miljö Väst AB
 Fredric Engelke
 Kungsgatan 18
 411 19 GÖTEBORG

AR-23-SL-216353-01
EUSELI2-01213773

Kundnummer: SL8483116

 Uppdragsmärkn.
 2023-489

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-10260129	Djup (m)**	0,1-0,4
Provbeskrivning:		Provtagare**	Geogruppen
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2023-10-25		
Utskriftsdatum:	2023-10-30		
Analyserna påbörjades:	2023-10-25		
Provmärkning:	2305 P2		
Provtagningsplats:	2023-489 DP Juliana 8		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	99.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	37	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.031	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.091	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	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 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/>

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	4.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	5.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.1	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	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	9.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Relement Miljö Väst AB
 Fredric Engelke
 Kungsgatan 18
 411 19 GÖTEBORG

AR-23-SL-216354-01
EUSELI2-01213773

Kundnummer: SL8483116

 Uppdragsmärkn.
 2023-489

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-10260130	Djup (m)**	1-2
Provbeskrivning:		Provtagare**	Geogruppen
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2023-10-25		
Utskriftsdatum:	2023-10-30		
Analyserna påbörjades:	2023-10-25		
Provmärkning:	2305 P4		
Provtagningsplats:	2023-489 DP Juliana 8		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	77.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 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/>

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	4.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	66	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	13	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	19	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	89	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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