

Rapport- Kompletterande miljöteknisk markundersökning på fastigheten Tändstickan 3, Västerviks kommun



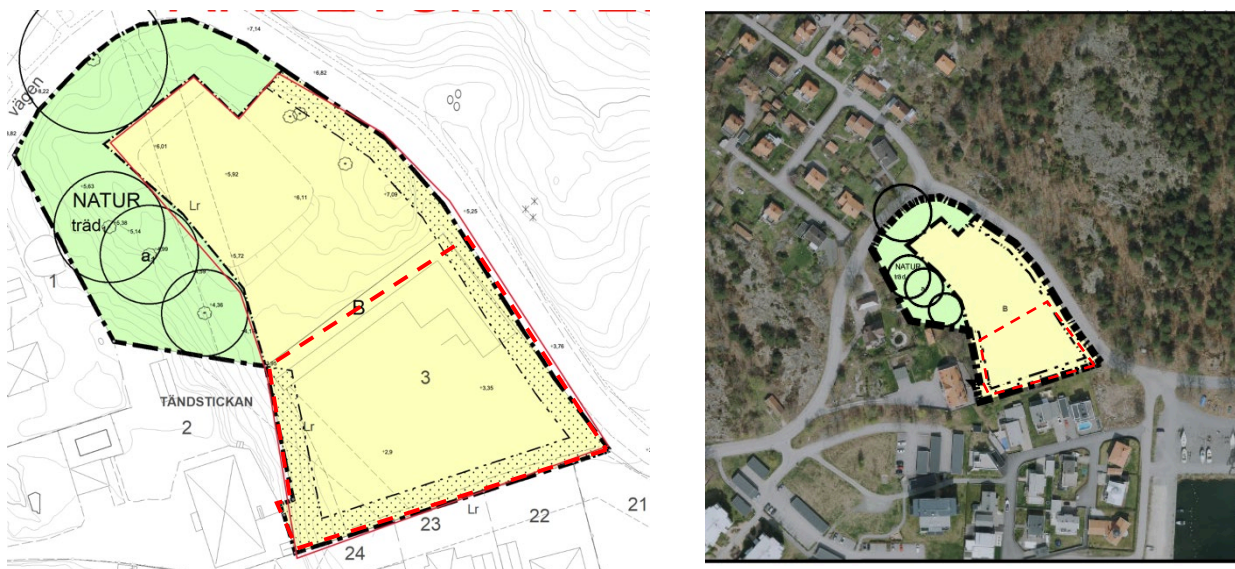
Innehåll

1. Bakgrund och syfte	2
2. Verksamhetshistorik	2
3. Utförda undersökningar	3
4. Bedömningsgrunder	4
5. Resultat	4
5.1 Fältobservationer.....	4
6. Sammanfattning och rekommendationer	6

1. Bakgrund och syfte

Inför en ny detaljplan på fastigheterna Tändstickan 3 och del av Västervik 4:29 utfördes det under 2017 och 2021 miljötekniska markundersökningar. I undersökningen som genomfördes 2021 påträffades PAH-halter över riktvärdet för KM i en provpunkt och MKM i en provpunkt på fastigheten Tändstickan 3. I undersökningen påträffades även föroreningar såsom MBT, (monobutyltenn), DBT (dibutyltenn) samt TBT (tributyltenn) som kan kopplas till båtfärg. Tennorganiska föroreningar som påvisades i nivån 0-0,5 m låg dock under KM, men slutsatsen från undersökningen var att det kan förekomma i högre halter i ytliga marklager.

Den kompletterande miljötekniska undersökningen har utförts för att kunna besvara Länsstyrelsen synpunkter från granskningsyttrande 2024-06-27. I lämnade synpunkter efterfrågar Länsstyrelsen ytterligare undersökningar för att fastställa föroreningarnas utbredning i plan och djup inom fastigheten Tändstickan 3, se *figur 1 och 2*.



Figur 1 och 2. Planområdet är markerat i gult. Tändstickan 3 visas med röd streckad linje.

2. Verksamhetshistorik

Sedan början på 90-talet bedrivs ett segel- och kapellmakeri i byggnaden som ligger inom undersökningsområdets södra del.

Enligt uppgifter från verksamhetsutövaren av segel- och kapellmakeri och från en närboende som bott intill undersökningsområdet sedan 30-talet, bedrevs en marina i lokalerna under några år. Det har inte förekommit blästring av båtar, men det går inte att avgöra om det förekommit enstaka målning av båtbottnar eller ej. Under den tid som den f.d. tändsticksfabriken var i drift användes lokalerna som lagerlokal för maskiner. En del av byggnaden ska ha nyttjats som svinhus. Ingen övrig verksamhet är känd. I det sydvästra hörnet i den södra delen ska det enligt uppgift finnas ett dagvattenmagasin.

Storleken på de planlagda fastigheterna är ca 3 600 kvm och adressen är Tändsticksvägen 8, Västervik.

3. Utförda undersökningar

Den miljötekniska markundersökningen utfördes den 4:e september av Hanna Hartmann, Enviro Miljöteknik AB. Provtagningen utfördes genom provgropsgrävning med grävmaskin i sammanlagt åtta provpunkter. Provgroparna grävdes ner till naturlig jord eller max tre meter inom undersökningsområdet. Prover uttogs på urskiljningsbara jordlager eller varje halvmeter. För provpunkternas placering, se *figur 3*.

Inom båtupställningsplatsen, se orange markering, uttogs ett ytligt samlingsprov (0-0,1 m) för hand. Proverna uttogs som stickprover (ca 30 st) över hela ytan och blandades till ett samlingsprov.



Figur 3: Blå provpunkter avser provgropar. Gula provpunkter är där förhöjda halter av PAH påvisades i undersökningen som gjordes 2021. Orange markering avser båtupställningen. I grön punkt påvisades inga förhöjda halter vid tidigare provtagning.

I **tabell 1** redovisas antalet prover som skickades till laboratorium samt vilka parametrar som har analyserats. Samtliga provkärl förvarades i kylväska under transport till ackrediterat laboratorie (Eurofins). Undersökningen utfördes enligt SGF:s Fälthandbok Undersökningar av förorenade områden, rapport 2:2013.

Tabell 1. Proverna analyserades på följande parametrar:

Medium	PAH och Tungmetaller inkl Hg	Tennorganiska föreningar
Jord	10	1

4. Bedömningsgrunder

Riktvärden är ett hjälpmedel för utvärdering av förorenade områden och indikerar föroreningsnivåer som inte innebär oacceptabla risker för människor och miljö. För markföroreningar har Naturvårdsverket tagit fram generella riktvärden för två typer av markanvändning, Känslig Markanvändning (KM) och Mindre Känslig Markanvändning (MKM), (Naturvårdsverket, 2009). Beroende på hur vissa utvalda skyddsobjekt beaktas kan riktvärden för KM eller MKM användas, *se tabell 2*.

Tabell 2. Skyddsobjekt och skyddsnivåer för vistelse och markanvändning (Naturvårdsverket 2009)

Skyddsobjekt	KM	MKM
Människor som vistas på området	Heltidsvistelse, dvs bostäder	Deltidsvistelse
Markmiljön på området	Skydd för 75% av de marklevande arterna	Skydd för 50 % av de marklevande arterna
Grundvatten	Grundvatten inom och intill området skyddas	Grundvatten 200 m nedströms området skyddas
Ytvatten	Skydd av ytvatten, skydd av vattenlevande organismer	Skydd av ytvatten, skydd av vattenlevande organismer

Då området ska bebyggas med bostäder bör Naturvårdsverkets riktvärde för KM gälla.

5. Resultat

5.1 Fältoobservationer

Av fältdokumentationen i **bilaga 1** framgår att ytskiktet inom fastigheten består av gräs, ett lager grusig sand eller asfalt som underlagras av ett bärlager. Naturlig jord utgörs av berg eller morän. I flera provpunkter påträffades tegel eller skrot, *se figur 4-7*. I västra delen där det tidigare funnits ett dagvattenmagasin påträffades sprängsten och större betongblock.



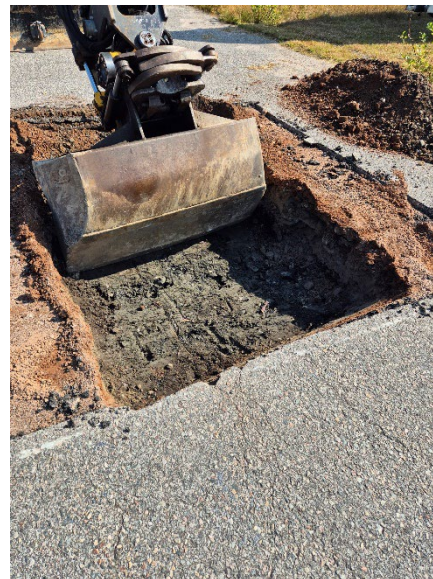
Figur 4. PG 11. Bärlager under asfalt. Halter över KM påvisades i ett av tre prover.



Figur 5. PG 11. Fyllning med grusig sandig lera. Innehåller halter över KM.



Figur 6. Sprängsten i PG 9. Inga halter över KM påvisades.



Figur 7. Svart lager i PG 14. Innehåller halter över MKM.

5.2 Analysresultat

Analysresultaten från jordprovtagningen visar att halterna överskrider riktvärdet för MKM med avseende på PAH i två provpunkter. Halter över KM påträffades i tre provpunkter med avseende på PAH. I det ytliga provet uttaget inom båtuppställningen påvisades halter över MKM med avseende på tributyltenn (TBT). En sammanställning av samtliga analyserade jordprover återfinns i *bilaga 2*.

6. Sammanfattning och rekommendationer

En kompletterande miljöteknisk markundersökning har utförts på fastigheten Tändstickan 3, Västerviks kommun med syfte att avgränsa den förorening som påträffades vid en tidigare undersökning som genomfördes 2021.

Analysresultaten visar att där ett svart jordlager påträffades överskrider halterna av PAH riktvärdet för mindre känslig markanvändning. Några extra provgröpar grävdes i samband med undersökningen för att visuellt kontrollera det svarta lagret. Bedömningen är att det mer eller mindre ligger över hela asfaltsytan och någon meter in i gräsytan. Vid en kommande exploatering ska det svarta lagret, som påträffades i flera av provpunkterna, hanteras separat och transporteras till godkänd extern mottagningsanläggning.

I det grå jordlagret, innehållande grusig sandig lera, överskrider halterna av PAH riktvärdet för KM i två provpunkter. Grå grusig sandig lera innehåller således halter över KM och ska transporteras bort. Om det finns avsättning för dessa massor på annan plats än inom fastigheten ska en anmälan om återanvändning av avfall i anläggningsändamål enligt enligt 29 kap. 35 § miljöprövningsförordningen (2013:251) skickas in till tillsynsmyndigheten i god tid innan planerade arbeten påbörjas.

Naturlig morän kan användas fritt inom fastigheten eller på annan plats då morän inte innehåller några halter över MRR.

Inom gräsytan, se orange markering *i figur 3*, ska den ytliga jorden (10 cm) transporteras bort till godkänd extern mottagare då den är förorenad av tennorganiska föreningar över MKM. Efter att den ytliga jorden schaktats ur (0-10 cm) ska ny samlingsprovtagning utföras för att verifiera att föroreningen är borttagen. Tidigare provtagning 2021 visade att det förekommer tennorganiska föreningar även utanför båtuppställningen, dock under riktvärdet för KM.

Rödbrunt bärlager innehåller halter över KM i ett av tre prover. Då massorna visuellt ser rena ut läggs förslagsvis uppgrävda massor upp inom fastigheten för ytterligare provtagning för att avgöra om eventuell återanvändning kan ske.

Sprängsten, som använts för att fylla igen den tidigare dagvattendammen, bör kunna återanvändas inom fastigheten eftersom analysresultaten visar halter på under KM. Ska massorna användas på annan plats än inom fastigheten ska en anmälan om återanvändning av avfall i anläggningsändamål enligt enligt 29 kap. 35 § miljöprövningsförordningen (2013:251) skickas in till tillsynsmyndigheten i god tid innan planerade arbeten påbörjas.

Eftersom förorening har påträffats behöver tillsynsmyndigheten informeras enligt 11 § 10 kap. miljöbalken. Innan eventuell framtida efterbehandling, eller schaktning, av förorenade massor påbörjas ska fastighetsägaren i god tid (generellt minst 6 veckor före åtgärd) anmäla

förfarandet till tillsynsmyndigheten enligt förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 28§.

Enviro Miljöteknik AB

2024-10-01



Hanna Hartman



Therese Steinholtz



Sally Johansson

Projekt	Tändstickan 3, Västervik				
Provtagare	Hanna Hartmann				
Provtagningsdatum	2024-09-04				
Provpunkt	Nivå	Jordart	Färg	Indikation	Provnivå
PG 9	0-0,2	F/ gr Sa	Br		0-0,2
	0,2-0,8	Sprängsten	Br	Asfalt, betongplatta	0,2-0,8
	Går ej att gräva djupare pga sprängsten				
PG 10	0-0,06	Asfalt	Sv		
	0,06-0,2	Bärlager	Rödbr		0,06-0,2
	0,2-0,6	F/ st gr Sa	Sv/ br	Tegel, skrot	0,2-0,6
	0,6-1,4	Le	Grå		0,6-1,4
PG 11	0-0,06	Asfalt	Sv		
	0,06-0,2	Bärlager	Rödbr		0,06-0,2
	0,2-0,45	F/ gr sa Le	Grå	Tegel, trä	0,2-0,45
	0,45-0,7	Le	Grå		0,45-0,7
	0,7-1	st gr Mn	Br		0,7-1
PG 12	0-0,06	Asfalt	Sv		
	0,06-0,6	Bärlager	Rödbr		0,06-0,6
	0,6-1	st sa Mn	Br		0,6-1
PG 13	0-0,06	Asfalt	Sv		
	0,06-0,2	Bärlager	Rödbr		0,06-0,2
	0,2-0,4	F/ le st gr Sa	Br	Tegel, trä	0,2-0,4
	0,4-0,7	F/ le Gy	Sv	tegel, trä	0,4-0,7
	0,7-1	Le	Grå		0,7-1
PG 14	0-0,06	Asfalt	Sv		
	0,06-0,2	Bärlager	Rödbr		
	0,2-0,5	F/ gr Sa	Br		0,2-0,5
	0,5-0,6	F/ st gr Sa	Sv	Trä	0,5-0,6
Berg 0,6 m					
PG 15	0-0,55	Bärlager	Gråbr		0-0,55
	0,55-1,1	Let	Möbr	Tegelrör 0,55 m	0,55-1
PG 16	0-0,55	F/ st gr Sa	Gråbr		0-0,55
	0,55-1,3	gr sa Le	Grå	Dräneringsrör i plast 0,8 m, midre mängd tegel 1 m	0,55-1,3
Berg 1,3 m					
PG 17	troll. Liknar PG 13 med svart lager.				

Provbeteckning					PG 9	PG 10	PG 11	PG 12	PG 12	PG 13	PG 13	PG 14	PG 15	PG 16	Ytligt prov
Provtagningsdjup (m)					0,2-0,8	0,06-0,2	0,2-0,45	0,06-0,6	0,6-1	0,2-0,4	0,4-0,7	0,5-0,6	0-0,55	0,55-1	0-0,1
Jordart					Sprängsten	Bärlager	F/ gr sa Le	Bärlager	st sa Mn	F/ le st gr Sa	F/ le Gy	F/ st gr Sa	F/ Bärlager	F/ gr sa Le	F/ gr Sa
Färg					Brun	Rödb	Grå	Rödb	Brun	Brun	Svart	Svart	Gråbr	Grå	Brun
Parameter	Enhet	MRR ⁽¹⁾	KM ⁽²⁾	MKM ⁽²⁾	FA ⁽³⁾										
As, arsenik	mg/kg TS	10	10	25	1 000	<1,9	2,1	3,8	<1,9	<2,0	<2,0	3	2,5	2,3	<2,0
Ba, barium	mg/kg TS	-	200	300	50 000	39	43	93	20	19	31	99	42	58	37
Cd, kadmium	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1 000	<0,20	0,33	0,58	<0,20	<0,20	<0,20	0,32	0,26	<0,20	<0,20
Co, kobolt	mg/kg TS	-	15	35	1 000	3,8	3,8	7,4	3,5	2,6	3,4	5,5	4,5	5,6	4,6
Cr, krom	mg/kg TS	40	80	150	10 000	8,6	9	24	8,6	8	8,5	22	16	18	12
Cu, koppar	mg/kg TS	40	80	200	2 500	24	16	21	27	3,6	5,9	23	9,7	18	7,3
Hg, kvicksilver	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	50	0,11	0,035	0,053	<0,010	<0,010	<0,010	0,11	0,045	0,046	<0,010
Ni, nickel	mg/kg TS	35	40	120	1 000	6,7	7,8	14	11	8,3	5,9	11	10	11	8,1
Pb, bly	mg/kg TS	20	50	180	2 500	14	24	44	2,7	7,5	3,2	51	19	18	4,7
V, vanadin	mg/kg TS	-	100	200	10 000	12	13	30	5,5	15	12	24	20	21	15
Zn, zink	mg/kg TS	120	250	500	2 500	70	68	250	10	12	12	91	56	49	17
PAH, summa L	mg/kg TS	0,6	3	15	1 000	<0,045	0,11	0,21	<0,045	<0,045	<0,045	0,79	0,52	<0,045	0,084
PAH, summa M	mg/kg TS	2	3,5	20	1 000	0,42	2,9	4,2	<0,075	0,25	<0,075	23	15	0,5	0,94
PAH, summa H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	0,98	3,5	9,2	<0,11	0,32	<0,11	24	24	0,81	2,1
Tributyltenn (TBT)	mg/kg TS		0,15	0,3	50										0,73
Dibutyltenn (DBT)	mg/kg TS		1,5	5	50										0,65
Monobutyltenn (MBT)	mg/kg TS		0,25	0,8	50										0,33

Parametrar under rapporteringsgränsen markeras med grått, medan detekterade parametrar markeras med svart. Parametrar över riktvärden markeras med i tabellen angiven färg.
 POP: Persistenta organiska ämnen. OBS! Om innehållet av något av dessa ämnen överstiger koncentrationsgränsen för FA bortskaftas avfallet på annat sätt än FA-massor generellt (Avfall Sverige, 2019).

- 1) Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) för halter i avfall som återvinns för anläggningsändamål (Naturvårdsverket, 2010).
- 2) Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark; KM = känslig markanvändning och MKM = mindre känslig markanvändning (Naturvårdsverket, 2009;2016).
- 3) Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering av förorenade massor.

Enviro Miljöteknik AB
 Hanna Hartmann
 Säterfors 12
 566 91 HABO

AR-24-SL-188635-01
EUSELI2-01336644

Kundnummer: SL7646003

 Uppdragsmärkn.
 Västervik

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09090245	Djup (m)**	0,2-0,8
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-09-05
Matris:	Jord	Provtagare**	Hanna Hartmann
Provet ankom:	2024-09-06		
Utskriftsdatum:	2024-09-19		
Analyserna påbörjades:	2024-09-06		
Provmärkning:	PG 9		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	95.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	0.13	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	0.12	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	0.26	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	0.18	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.13	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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	0.032	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	0.18	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	0.18	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	0.42	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt 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 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 hög molekylvikt	0.98	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.84	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	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.11	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	6.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	70	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 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/>

Enviro Miljöteknik AB
 Hanna Hartmann
 Säterfors 12
 566 91 HABO

AR-24-SL-188634-01
EUSELI2-01336644

Kundnummer: SL7646003

 Uppdragsmärkn.
 Västervik

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09090246	Djup (m)**	0,06-0,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-09-05
Matris:	Jord	Provtagare**	Hanna Hartmann
Provet ankom:	2024-09-06		
Utskriftsdatum:	2024-09-19		
Analyserna påbörjades:	2024-09-06		
Provmärkning:	PG 10		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	0.43	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.59	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.99	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.51	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.39	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.11	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.083	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.035	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.56	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.085	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	1.3	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.95	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.45	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	2.9	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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 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 hög molekylvikt	3.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	3.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	3.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	6.5	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	43	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	0.33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	9.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.035	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	7.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	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

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/>

Enviro Miljöteknik AB
 Hanna Hartmann
 Säterfors 12
 566 91 HABO

AR-24-SL-188637-01
EUSELI2-01336644

Kundnummer: SL7646003

 Uppdragsmärkn.
 Västervik

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09090247	Djup (m)**	0,2-0,45
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-09-05
Matris:	Jord	Provtagare**	Hanna Hartmann
Provet ankom:	2024-09-06		
Utskriftsdatum:	2024-09-19		
Analyserna påbörjades:	2024-09-06		
Provmärkning:	PG 11		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	89.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	0.99	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	0.95	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	2.6	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	1.7	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.3	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	0.29	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	0.031	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	0.16	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoren	0.040	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fenantren	0.56	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	0.16	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	1.8	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	1.6	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylen	1.4	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	4.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt 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 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 hög molekylvikt	9.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	7.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	5.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	14	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	93	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	44	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.58	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.4	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	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.053	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	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	250	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 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/>

Enviro Miljöteknik AB
 Hanna Hartmann
 Säterfors 12
 566 91 HABO

AR-24-SL-188638-01
EUSELI2-01336644

Kundnummer: SL7646003

 Uppdragsmärkn.
 Västervik

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09090248	Djup (m)**	0,06-0,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-09-05
Matris:	Jord	Provtagare**	Hanna Hartmann
Provet ankom:	2024-09-06		
Utskriftsdatum:	2024-09-19		
Analyserna påbörjades:	2024-09-06		
Provmärkning:	PG 12		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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)

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 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	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.5	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	8.6	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	5.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	10	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 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/>

Enviro Miljöteknik AB
 Hanna Hartmann
 Säterfors 12
 566 91 HABO

AR-24-SL-188639-01
EUSELI2-01336644

Kundnummer: SL7646003

 Uppdragsmärkn.
 Västervik

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09090249	Djup (m)**	0,6-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-09-05
Matris:	Jord	Provtagare**	Hanna Hartmann
Provet ankom:	2024-09-06		
Utskriftsdatum:	2024-09-19		
Analyserna påbörjades:	2024-09-06		
Provmärkning:	PG 12		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	90.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	0.039	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	0.046	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	0.091	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	0.042	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.041	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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	0.041	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	0.10	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	0.083	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylen	0.047	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	0.25	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt 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 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 hög molekylvikt	0.32	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.27	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.35	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.62	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	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	8.0	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	8.3	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	12	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 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/>

Enviro Miljöteknik AB
 Hanna Hartmann
 Säterfors 12
 566 91 HABO

AR-24-SL-188640-01
EUSELI2-01336644

Kundnummer: SL7646003

 Uppdragsmärkn.
 Västervik

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09090250	Djup (m)**	0,2-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-09-05
Matris:	Jord	Provtagare**	Hanna Hartmann
Provet ankom:	2024-09-06		
Utskriftsdatum:	2024-09-19		
Analyserna påbörjades:	2024-09-06		
Provmärkning:	PG 13		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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)

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 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	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	3.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	5.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	8.5	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	5.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	12	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 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/>

Enviro Miljöteknik AB
Hanna Hartmann
Säterfors 12
566 91 HABO

AR-24-SL-189583-01

EUSELI2-01336644

Kundnummer: SL7646003

Uppdragsmärkn.
Västervik

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09090251	Djup (m)**	0,4-0,7		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-09-05		
Matris:	Jord	Provtagare**	Hanna Hartmann		
Provet ankom:	2024-09-06				
Utskriftsdatum:	2024-09-20				
Analyserna påbörjades:	2024-09-06				
Provmärkning:	PG 13				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	76.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	3.8	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	4.1	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	6.6	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	3.8	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	2.7	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.72	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.14	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.57	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.079	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.46	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	4.5	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.63	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	9.5	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	7.8	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	2.6	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.79	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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 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 hög molekylvikt	24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	22	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	26	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	48	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	99	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	51	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	5.5	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	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.11	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	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	91	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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 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/>

Enviro Miljöteknik AB
Hanna Hartmann
Säterfors 12
566 91 HABO

AR-24-SL-189255-01

EUSELI2-01336644

Kundnummer: SL7646003

Uppdragsmärkn.
Västervik

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09090252	Djup (m)**	0,5-0,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-09-05
Matris:	Jord	Provtagare**	Hanna Hartmann
Provet ankom:	2024-09-06		
Utskriftsdatum:	2024-09-20		
Analyserna påbörjades:	2024-09-06		
Provmärkning:	PG 14		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	80.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	3.7	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	3.8	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	7.5	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	3.4	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	2.6	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.73	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.032	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.47	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.067	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	1.6	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.46	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	6.7	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	6.2	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	2.5	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.52	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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 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 hög molekylvikt	24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	22	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	18	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	40	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	42	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	0.26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	9.7	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	0.045	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	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	56	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 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/>

Enviro Miljöteknik AB
 Hanna Hartmann
 Säterfors 12
 566 91 HABO

AR-24-SL-189123-01
EUSELI2-01336644

Kundnummer: SL7646003

 Uppdragsmärkn.
 Västervik

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09090254	Djup (m)**	0-0,55
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-09-05
Matris:	Jord	Provtagare**	Hanna Hartmann
Provet ankom:	2024-09-06		
Utskriftsdatum:	2024-09-20		
Analyserna påbörjades:	2024-09-06		
Provmärkning:	PG 15		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	0.096	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.10	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.25	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.12	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.11	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	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	0.066	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.21	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.19	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.12	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	0.50	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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 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 hög molekylvikt	0.81	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.69	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.66	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.4	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	58	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	5.6	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	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.046	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	21	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

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/>

Enviro Miljöteknik AB
 Hanna Hartmann
 Säterfors 12
 566 91 HABO

AR-24-SL-189124-01
EUSELI2-01336644

Kundnummer: SL7646003

 Uppdragsmärkn.
 Västervik

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09090255	Djup (m)**	0,55-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-09-05
Matris:	Jord	Provtagare**	Hanna Hartmann
Provet ankom:	2024-09-06		
Utskriftsdatum:	2024-09-20		
Analyserna påbörjades:	2024-09-06		
Provmärkning:	PG 16		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	90.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	0.28	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	0.26	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	0.60	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	0.37	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.28	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	0.058	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	0.054	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	0.050	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	0.032	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	0.41	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	0.43	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylen	0.30	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.084	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.94	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt 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 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 hög molekylvikt	2.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	3.2	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	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	4.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	7.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	12	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	8.1	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	17	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 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/>

Enviro Miljöteknik AB
Hanna Hartmann
Säterfors 12
566 91 HABO

AR-24-SL-192882-01**EUSELI2-01336644**

Kundnummer: SL7646003

Uppdragsmärkn.
Västervik

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09090253	Provtagningsdatum**	2024-09-05	
Provbeskrivning:		Provtagare**	Hanna Hartmann	
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2024-09-06			
Utskriftsdatum:	2024-09-25			
Analyserna påbörjades:	2024-09-06			
Provmärkning:	Ytligt prov			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	97.6	%	5%	Intern a)
Monobutyltenn (MBT)	330	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Monobutyltenn-Sn (MBT-Sn)	220	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Dibutyltenn (DBT)	650	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Dibutyltenn-Sn	330	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tributyltenn (TBT)	730	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tributyltenn-Sn (TBT-Sn)	300	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tetrabutyltenn (TTBT)	2.7	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tetrabutyltenn-Sn (TTBT-Sn)	0.94	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Monooktyltenn (MOT)	2.9	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Monooktyltenn-Sn (MOT-Sn)	1.5	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Dioktyltenn (DOT)	4.1	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Dioktyltenn-Sn (DOT-Sn)	1.4	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Trifenyltenn (TPhT)	940	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Trifenyltenn-Sn	320	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tricyklohexyltenn (TCHT)	16	µg/kg Ts		Intern a)
Tricyklohexyltenn-Sn (TCHT-Sn)	5.2	µg/kg Ts	30%	Intern 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 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/>

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg), GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00

Malin Bringsved, 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 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/>