

Utlåtande angående provtagning av jordmassor från gruvhål på fastigheten Närstad 1:12 i Mormorsgruvan, maj 2023

Utfört av: Charlotte von Mecklenburg, Prezero Recycling AB
Datum: 2023-05-23

Provtagning

Ett samlingsprov på uppgrävda jordmassor från ett gruvhål på fastigheten Närstad 1:12 i Mormorsgruvan togs den 8 maj 2023 och skickades till Eurofins Laboratories AB i Lidköping för analys med avseende på tungmetaller, alifater, aromater, BTEX och PAH:er. Ett prov togs även på vattnet i gruvhålet och analyserades med avseende på samma parametrar. Metallanalysen genomfördes på ett filtrerat prov.

Resultat

Resultaten redovisas i tabellerna 1-3 nedan samt i bilaga 1. Halterna har jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM – t ex industrimark) och känslig markanvändning (KM – t ex bostadsområden, lekplatser). Där sådana finns har även riktvärdena för MRR (mindre än ringa risk), som anges i Naturvårdsverkets handbok för återvinning av avfall i anläggningsarbeten, angivits. Dessa riktvärden gäller ofta vid mottagningsanläggningar för schaktmassor.

Koppar och zink förekommer i halter som överskrider riktvärdena för MKM medan arsenik, barium, bly, kadmium och kvicksilver förekommer i halter som ligger över riktvärdena för KM. Även en halt av PAH-H (polyaromatiska kolväten) överskrider riktvärdet för KM.

Tabell 1: Resultat från markanalyserna med avseende på metaller. Resultaten jämförs med Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM), känslig markanvändning (KM) samt mindre än ringa risk (MRR).
Halter som överskrider MKM är gulmarkerade medan halter som överskrider riktvärdena för KM är markerade med blått.

Provpunkt	TS-halt	As	Ba	Pb	Cd	Co	Cu	Cr	Hg	Ni	V	Zn
	[%]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]
230508: Närstad 1:12	78	12	360	79	1,2	6,7	260	25	0,44	14	27	510
Riktvärde MKM		25	300	400	12	35	200	150	2,5	120	200	500
Riktvärde KM		10	200	50	0,8	15	80	80	0,25	40	100	250
Riktvärde MRR		10	-	20	0,2	-	40	40	0,1	35	-	120

Tabell 2: Resultat från markanalyserna med avseende på alifater och aromater. Resultaten jämförs med Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM) och känslig markanvändning (KM). Inga halter överskrider riktvärdena för KM.

Provpunkt	TS-halt	ALIFATER [mg/kg TS]						AROMATER [mg/kg TS]		
	[%]	>C ₅ -C ₈	>C ₈ -C ₁₀	>C ₁₀ -C ₁₂	>C ₁₂ -C ₁₆	>C ₁₆ -C ₃₅	>C ₅ -C ₁₆	>C ₈ -C ₁₀	>C ₁₀ -C ₁₆	>C ₁₆ -C ₃₅
230508: Närstad 1:12	78	<5	<3	<5	<5	<20	<10	<4	<0,9	<0,5
Riktvärde MKM		150	120	500	500	500	1000	50	15	30
Riktvärde KM		25	25	100	100	100	100	10	3	10

Tabell 3: Resultat från markanalyserna med avseende på BTEX och PAH:er. Resultaten jämförs med Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM), känslig markanvändning (KM) och mindre än ringa risk (MRR). Inga halter överskrider riktvärdena för MKM medan en halt ligger över KM-riktvärdet och är markerat med blått.

Provpunkt	TS-halt [%]	Bensen	Toluen	Etyl-bensen	ΣXylen	ΣTEX	ΣPAH-L	ΣPAH-M	ΣPAH-H
[mg/kg TS]									
230508: Närstad 1:12	78	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<0,2	< 0,045	0,53	1,2
Riktvärde MKM		0,04	40	50	50	-	15	20	10
Riktvärde KM		0,012	10	10	10	-	3	3,5	1
Riktvärde MRR		-	-	-	-	-	0,6	2	0,5

I vattenprovet förekommer inga detekterbara halter av de organiska parametrar som har analyserats, se bilaga 1. Metallhalterna redovisas i tabell 4. En jämförelse har gjorts med SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten. Halterna av koppar och zink bedöms vara mycket höga, vilket innebär att vattnet är otjänligt som dricksvatten. Övriga halter bedöms vara mycket låga.

Tabell 4: Resultaten från vattenanalyserna med avseende på metaller. I tabellen redovisas även SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten.

Provpunkt	As	Ba	Pb	Cd	Co	Cu	Cr	Hg	Ni	V	Zn
	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]
230508: Närstad 1:12	0,44	33	0,051	0,026	0,043	43	0,36	<0,10	0,99	0,092	29
Bedömningsgrunder	mkt låg halt	-	mkt låg halt	mkt låg halt	-	mkt hög halt	mkt låg halt	-	låg halt	-	mkt hög halt

Slutsatser

Jordprovet visar på högt innehåll av metaller, framför allt koppar och zink, men även halterna av arsenik, barium, bly, kadmium och kvicksilver ligger över de generella riktvärden som tillämpas vid känslig markanvändning, det vill säga tomtmark, lekplatser och liknande ytor där människor ska kunna vistas dygnet runt utan några restriktioner.

Charlotte von Mecklenburg

 Charlotte von Mecklenburg

Charlotte Lidehorn von Mecklenburg
 Charlotte von Mecklenburg
 Sundsörsvägen 15
 58599 Linköping

AR-23-SL-095445-01
EUSELI2-01146649

Kundnummer: SL7663735

 Uppdragsmärkn.
 Charlotte

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05090081	Ankomsttemp °C Kem	17		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	00:00:00		
Matris:	Grundvatten				
Provet ankom:	2023-05-08				
Utskriftsdatum:	2023-05-22				
Analyserna påbörjades:	2023-05-08				
Provmärkning:	230508:Närstad 1:12				
Provtagningsplats:	Mormorsgruvan				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	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 avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 3

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

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

Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftilen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.00044	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.033	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	0.000051	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000026	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.000043	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.043	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	0.00036	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.00099	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.000092	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.029	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

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 relaterar 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/>

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Charlotte Lidehorn von Mecklenburg
Charlotte von Mecklenburg
Sundsörsvägen 15
58599 Linköping

AR-23-SL-090864-01

EUSELI2-01146779

Kundnummer: SL7663735

Uppdragsmärkn.
Charlotte

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05090558				
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-05-08				
Utskriftsdatum:	2023-05-15				
Analyserna påbörjades:	2023-05-08				
Provmärkning:	230508: Närstad 1:12				
Provtagningsplats:	Mormorsgruvan				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	78	%	2.3	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0002	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	0.083	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.034	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 1 av 5

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 Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	1.2	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.049	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.082	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.14	mg/kg Ts	0.043	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.13	mg/kg Ts	0.044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.36	mg/kg Ts	0.14	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.17	mg/kg Ts	0.059	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.18	mg/kg Ts	0.064	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 5

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

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

EUSELI2-01146779

Dibens(a,h)antracen	0.038	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.0017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0059	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00038	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00073	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	0.064	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.015	mg/kg Ts	0.0045	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.22	mg/kg Ts	0.066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.22	mg/kg Ts	0.054	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.17	mg/kg Ts	0.070	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.53	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	1.2	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	1.0	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.75	mg/kg Ts			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 avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 5

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 totala PAH16	1.8	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	12	mg/kg Ts	4.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Barium Ba	360	mg/kg Ts	91	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Bly Pb	79	mg/kg Ts	20	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Kadmium Cd	1.2	mg/kg Ts	0.31	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Kobolt Co	6.7	mg/kg Ts	1.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Koppar Cu	260	mg/kg Ts	65	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Krom Cr	25	mg/kg Ts	6.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Kviksilver Hg	0.44	mg/kg Ts	0.11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	3.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Vanadin V	27	mg/kg Ts	6.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Zink Zn	510	mg/kg Ts	130	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 4 av 5

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/>

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 5 av 5

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/>