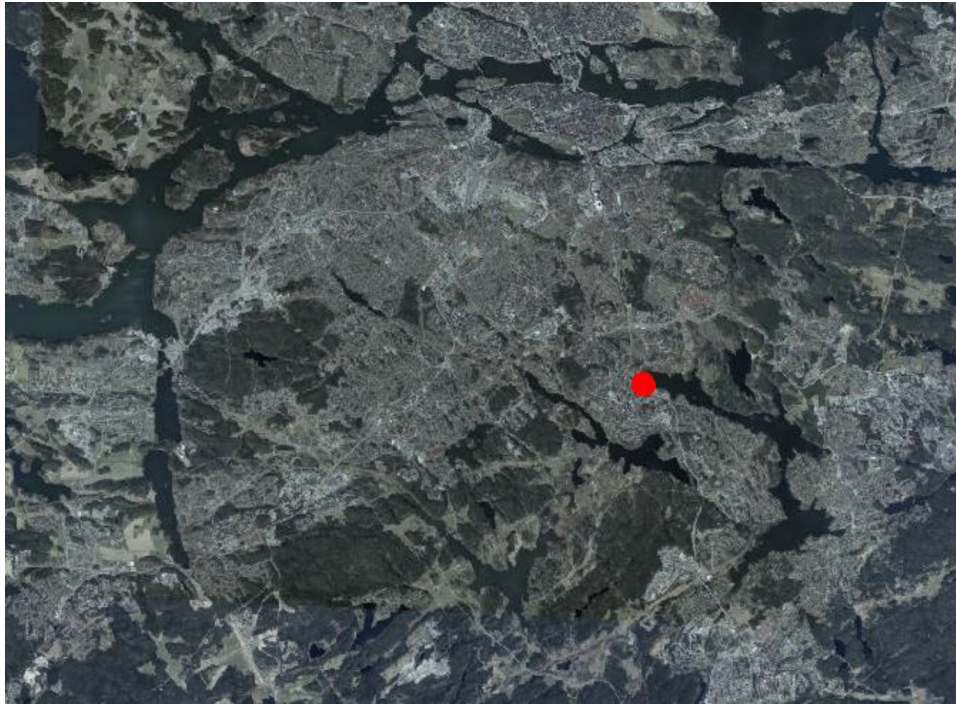


ÖVERSIKTLIG MILJÖTEKNISK UNDERSÖKNING

KARLSVIKS SKOLA

DETALJPLANEROMRÅDE KARLSVIKS STRAND, STOCKHOLM STAD



KUND

Makab
Kalle Palmaer

KONTAKTPERSON

Daniel Nordborg, Uppdragsledare
Daniel.nordborg@wsp.com
070-575 9103

UPPDRAGSNAMN
Karlsvik Skola
UPPDRAGSNUMMER
10327875
FÖRFATTARE
Daniel Nordborg
DATUM
2022-05-23
GRANSKAD AV
Erika Skogsjö

INNEHÅLL

1	INLEDNING	4
1.1	SYFTE	4
1.2	ORGANISATION	4
1.3	OMFATTNING	4
1.4	BEGRÄNSNINGAR	5
2	OMRÅDESBESKRIVNING	5
2.1	GEOLOGISKA OCH HYDROGEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN	5
2.2	RECIPIENTER OCH SKYDDSOMRÅDEN	6
2.3	POTENTIELLT FÖRORENANDE VERKSAMHET	6
2.4	NUVARANDE MARKANVÄNDNING	6
2.5	TIDIGARE UNDERSÖKNING	7
3	BEDÖMNINGSGRUNDER	7
3.1	GENERELLA RIKTVÄRDEN	7
3.2	STORSTADSSPECIFIKA RIKTVÄRDEN	7
4	GENOMFÖRANDE	8
4.1	FÄLTARBETE	8
4.2	PROVTAGNING OCH ANALYSER	8
5	RESULTAT	8
5.1	FÄLTARBETE	8
5.2	LABORATORIEANALYSER	9
6	FÖRENKLAD RISKBEDÖMNING	9
7	SAMMANFATTNING	9
8	REFERENSER	10

BILAGOR

BILAGA 1	UTFÖRDA PROVTAGNINGAR
BILAGA 2	FÄLTANTECKNINGAR
BILAGA 3	UPPMÄTTA HALTER OCH RIKTVÄRDEN
BILAGA 4	ANALYS-PROTOKOLL

1 INLEDNING

Stockholms Stad planerar en utveckling av området Karlsvik Strand. Planerad detaljplan innefattar upprättande av cirka 750 bostäder, en skola, två förskolor, parkeringshus, verksamhetslokaler och torg.

I samrådsredogörelsen för planområdet har Länsstyrelsen skrivit:

Inför granskningen ska föroreningssituationen i området utredas vidare genom att kompletterande prov tas i relevanta delar av planområdet. Eventuellt behov av att reglera rening av markföroreningar i plankartan ska utredas vidare.

1.1 SYFTE

Mot bakgrund av länsstyrelsens yttrande har WSP fått i uppdrag av Makab att undersöka föroreningsbilden inom markområden som ska nyttjas för Karlsviks skola

Syftet med undersökningen har varit att för skolområdet utreda:

- Om det är förorenat eller inte
- Om eventuella föroreningar som förekommer kan innebära en oacceptabel risk med avseende på den planerade markanvändningen
- Om något åtgärdsbehov avseende den planerade markanvändningen förekommer

1.2 ORGANISATION

Uppdragsorganisationen har bestått av:

Uppdragsledare:	Daniel Nordborg
Kvalitetsgranskare:	Erika Skogsjö
Fälthandläggare:	Olle Hallqvist
Handläggare:	Anders Hultén Olofsson

1.3 OMFATTNING

Arbetet har omfattat följande moment:

- Förberedelser, planering samt upprättande av provtagningsplan
- Fälthandläggning omfattande provtagning av jord med handhållen utrustning
- Laboratorieanalyser av jord
- Rapportering

1.4 BEGRÄNSNINGAR

Bedömningarna i rapporten baseras på det underlag som fanns tillgängligt under uppdragstiden. WSP tar inte på sig ansvar för konsekvenser om rapporten används för andra ändamål än den ursprungligen var avsedd för.

Provtagningsstrategi och urval av analysparametrar är grundade på erfarenhetsmässiga bedömningar och branschpraxis. Det kan inte uteslutas att det finns förorening i punkter eller områden som inte undersökts eller att det förekommer ämnen som inte har analyserats.

2 OMRÅDESBESKRIVNING

Detaljplaneområdet Karlsviks strand är beläget vid sjön Drevviken i närheten av Farsta i de södra delarna av Stockholm. Detaljplaneområdet redovisas i Figur 1 nedan.

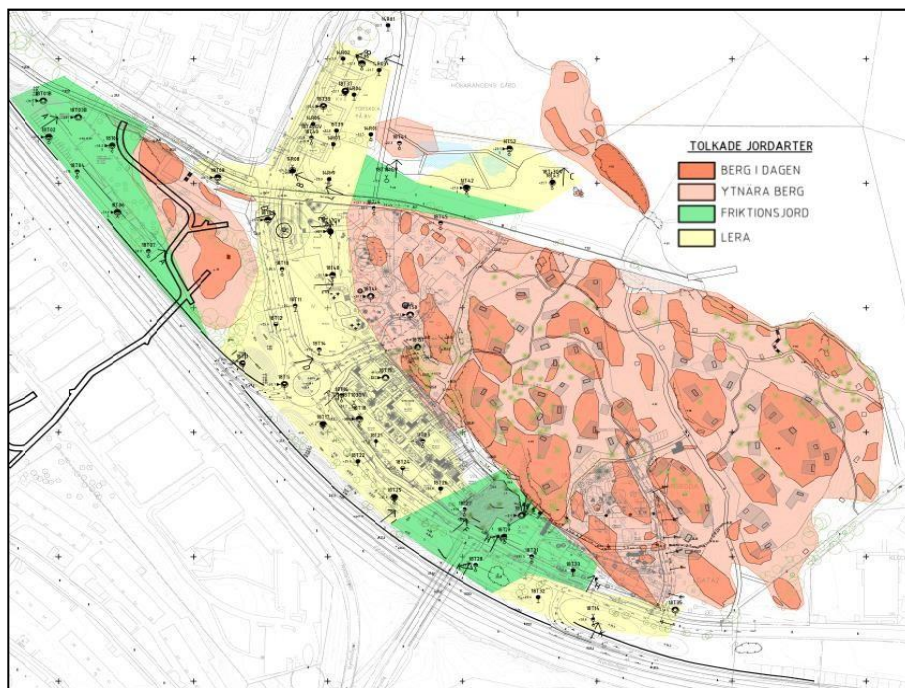


Figur 1: Detaljplaneområdet Karlsviks strand (Tyréns 2019)

2.1 GEOLOGISKA OCH HYDROGEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

Enligt en geoteknisk undersökning genomförd av Tyréns består jordlagerföljden inom detaljplaneområdet av lera och berg i dagen eller ytnära berg men även friktionsjord och fyllnadsmaterial. Jorddjupet varierar mellan 0–7 m, se figur 2. (Tyréns, 2019).

Området för den planerade Karlsviks skola ligger inom det område som karterats som berg i dagen/ytnära berg.



Figur 2: Kartering av jordlagerprofil enligt utförda karteringar (Tyréns 2019)

2.2 RECIPIENTER OCH SKYDDSOMRÅDEN

Inga skyddande områden enligt miljöbalken eller vattenförvaltningsförordningen är belägna inom undersökningsområdet för den nya skolan (VISS, 2020).

2.3 POTENTIellt FÖRORENANDE VERKSAMHET

Någon notering om någon potentiellt förorenande verksamhet har inte noterats inom undersökningsområdet för den nya skolan enligt Länsstyrelsens EBH-register (VISS, 2022).

2.4 NUVARANDE MARKANVÄNDNING

Nuvarande markanvändning inom området för den nya skolan utgörs av skogsmark, se figur 3 nedan.



Figur 3: Område för ny skola markerat med rött, med de olika namngivna provtagningsrutorna,

2.5 TIDIGARE UNDERSÖKNING

Tyréns har tidigare genomfört en miljöteknisk markundersökning inom området för Karlsviks Strand.

Tyréns påvisade förhöjda halter i jord vid tre delområden, Kv. A, Kv. B och vid våtmark vid Hökarängsbadet som kan utgöra risk för människors hälsa. Föroreningar vid Kv. D, parkeringshus/fördelningsstation/återvinningsstation och Kv. E bedömdes kunna kvarlämnas då de ej bedömdes påverka människa och miljö eller kommer avlägsnas till följd av markarbeten vid kommande exploatering i enlighet med strukturplan (daterad 2019-04-12 (Tyréns 2019)

Några provtagningspunkter var inte placerade inom området för den planerade skolan.

3 BEDÖMNINGSGRUNDER

3.1 GENERELLA RIKTVÄRDEN

Resultaten från laboratorieanalyser av jord jämförs initialt med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark, Känslig markanvändning KM. (Naturvårdsverket, 2016) som ett verktyg i den förenklade riskbedömningen. Halter över riktvärdena KM kan innebära en oacceptabel risk för människor och miljö, men behöver inte göra det.

För bedömning av långtidseffekter för människors hälsa bör representativa medelhalter av föroreningar användas och inte enstaka uppmätta halter.

Som effektnivå vid bedömning av långtidseffekter används utöver de generella riktvärdena för förorenad jord ingående delriktvärden för hälsa respektive miljö och naturresurser.

3.2 STORSTADSSPECIFIKA RIKTVÄRDEN

Uppmätta halter i jord har även jämförts med **storstadsspecifika riktvärden (SSRV)** framtagna av exploateringskontoret i Stockholms stad (2019). För att riktvärdena ska kunna tillämpas ska ett flertal kriterier vara uppfyllda, exempelvis att inget dricksvattenuttag sker, det förorenade området är mindre än 2 500 kvm, avståndet till ytvatten är större än 50 m. SSRV finns framtagna för normaltäta (silt/lera) och genomsläppliga (sand/grus) jordlager.

För respektive jordlagertyp finns riktvärden för markanvändningarna:

- A. Skola, förskola, småhus
- B. Flerbostadshus
 - 1. Utan källare
 - 2. Med källare
- C. Verksamheter
- D. Nyanlagda parker och grönytor
- E. Under hårdgjord yta, 0–1 m under markytan
- F. Djupare jord >1 m,
 - 1a. Inom bostadskvarter, förskola och skola, utan källare
 - 1b. Inom bostadskvarter, förskola och skola, med källare
 - 2. Under hårdgjorda ytor samt inom verksamhetskvarter
 - 3. Under parkmark

Markanvändning scenario A "Skola, förskola, småhus" och normaltät jord har bedömts vara relevant för det aktuella området i den här miljötekniska markundersökningen och använts som jämförelse tillsammans med KM.

I utvärderingen av resultat från har uppmätta halter jämförts mot SSRV för normaltäta jordar med avseende på markanvändning A.

4 GENOMFÖRANDE

4.1 FÄLTARBETE

Fältarbetet genomfördes i maj 2022. Provtagningsområdet om cirka 2500 m² delades upp i sex rutor och i varje provtagningsruta placerades tre provtagningspunkter, dvs. total 18 stycken provtagningspunkter.

Provtagning av jord genomfördes med handhållen spade ned till 0,5 m under markyta. Jord uttogs som samlingsprov för hela provtagningsdjupet och ett samlingsprov slogs ihop för de tre groparna inom respektive ruta.

Jordproverna placeras direkt efter provtagning i en diffusionstät plastpåse som hölls kyld under fältarbete och transport.

4.2 PROVTAGNING OCH ANALYSER

Jorden har analyserats med avseende metaller, polycykliska aromatiska kolväten (PAH), samt fraktionerade alifater och aromater.

5 RESULTAT

Karta med provtagningsrutor redovisas i Bilaga 1. Fältanteckningar redovisas i Bilaga 2, uppmätta halter och jämförelser med aktuella bedömningsgrunder redovisas i Bilaga 3. Laboratorieprotokoll redovisas i Bilaga 4.

5.1 FÄLTARBETE

Resultaten av fältarbetet påvisade likartad jord vid samtliga provtagningspunkter i form av stenig matjord/mulljord utan tydliga föroreningsinslag. Provtagning avslutades mot bedömt berg vid 0,5 m djup. Fältanteckningar redovisas i Bilaga 2.

Jordens karaktär bedömes vara likartad inom hela undersökningsområdet och några särskilda egenskapsområden eller skäl för att hantera någon del av området som avvikande sett till jordens karaktär eller av annan anledning påvisades inte.

5.2 LABORATORIEANALYSER

Resultatet av laboratorieanalyserna har påvisat att:

- Halten av PAH med medelhög molekylvikt (PAH-M) tangerar riktvärdet för KM i en provtagningsruta (22WS03). Inga halter överskrider riktvärdet.
- Inga halter av ämnen överskrider riktvärde för SSRV (Scenario A) som anses tillämpligt avseende en planerad skola.

6 FÖRENKLAD RISKBEDÖMNING

Inom den förenklade riskbedömningen har halter av PAH-M som tangerar KM jämförts med delriktvärden avseende hälsa och miljö enligt KM och samt med det dimensionerande riktvärdet enligt SSRV scenario A (för skolor/förskolor) och normaltät jord.

Tabell 1: Jämförelse av uppmätta medelhalter och dimensionerande riktvärden för hälsa och miljö baserat på KM respektive SSRV scenario A (avseende förskola).

Ämne	Medelvärde	Riktvärden	
		Envägskoncentrationer för KM (Hälsa/miljö)	Envägskoncentration SSRV Förskola
PAH-M	0,42	3,5* / 10	3,5 (hälsa)

*) hälsorisk kopplad till ånga

Halterna av föroreningsämnen har varit låga, inga enskilda uppmätta föroreningshalter eller medelhalter av föroreningsämnen inom undersökningsområdet har överskridit de bedömningsgrunder som använts vid utvärderingen.

Ingen föroreningsförekomst som bedöms ge upphov till oacceptabla risker med avseende hälsa, miljö eller naturresurser bedöms ha påvisats mot bakgrund av den planerade markanvändningen.

7 SAMMANFATTNING

Jordens karaktär bedömes vara mycket likartad inom hela undersökningsområdet och några särskilda egenskapsområden eller skäl för att hantera någon del av området som avvikande sett till jordens karaktär eller av annan anledning påvisades inte.

Föroreningshalterna som påvisats har varit låga i jämförelse med riktvärden för den planerade markanvändningen.

Något behov av att sanera förorenad jord har inte påvisats.

Sammantaget bedöms ingen ytterligare provtagning eller utredning vara nödvändigt.

REFERENSER

PM Markföreningar, Detaljplanför Karlsviks Strand, Rapport inför samråd,
Tyréns AB, 2019-06-04

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 50 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB

Bergmästaregatan 2

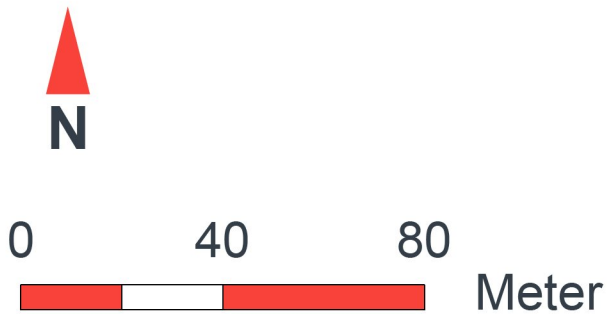
791 30 Falun

Besök: Bergmästaregatan 2

T: +46 10-722 50 00

wsp.com





Bilaga 1
Provtagningspunkter i plan
Detaljplan Karlsvik Strand

WSP Sverige AB
Arenavägen 7
SV-121 88 Johanneshov, Stockholm

Tel: 010-722 50 00



UPPDRAG NR 10327875 Skola	RITAD/KONSTR AV A Hultén-Olofsson	HANDLÄGGARE
DATUM 2022-05-20	ANSVARIG Daniel Nordborg	
SKALA 1:1 500 (A3)	NUMMER N201	BET



WSP Environmental

Uppdrag: 10327875
10 Makab
Plats: Karlsvik

Analyspaket:

M10NV = As, Ba, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Ni, V, Zn
HG = Kvicksilver
ORGNV = BTEX, alifater C5-C35, aromater C8-C35, 16 polycykliska aromatiska kolväten (PAH-16)
TOC = Beräknad totalhalt organiskt kol

Metod: Handprovtagning med trädgårdsspade

Prov-punkt	Prov nr	Nivå (m u my)			Benämning ¹	Anmärkning	Labanalyser ²				
							M10NV	HG	ORGNV	TOC	LAK
22WF01	1	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	2	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	3	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	4	0,00	-	0,50	stMu	Samlingsprov bestående av ovanstående prover	x	x	x	x	
22WF02	1	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	2	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	3	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	4	0,00	-	0,50	stMu	Samlingsprov bestående av ovanstående prover	x	x	x	x	
22WF03	1	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	2	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	3	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	4	0,00	-	0,50	stMu	Samlingsprov bestående av ovanstående prover	x	x	x	x	
22WF04	1	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	2	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	3	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	4	0,00	-	0,50	stMu	Samlingsprov bestående av ovanstående prover	x	x	x	x	
22WF05	1	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	2	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	3	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	4	0,00	-	0,50	stMu	Samlingsprov bestående av ovanstående prover	x	x	x	x	
22WF06	1	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	2	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	3	0,00	-	0,50	stMu	Stenig matjord ovan berg					
	4	0,00	-	0,50	stMu	Samlingsprov bestående av ovanstående prover	x	x	x	x	
Antal							0	0	0	0	2



		04290610	04290611	04290612	04290613	04290614	04290615	Mindre än ringa risk ^[1]	KM ^[2]	SSRV	MKM ^[2]	FA ^[3]	
Provnummer		04290610	04290611	04290612	04290613	04290614	04290615						
Provtagningsdatum		022-04-28	022-04-28	022-04-28	022-04-28	022-04-28	022-04-28						
Provanalys datum		022-04-29	022-04-29	022-04-29	022-04-29	022-04-29	022-04-29						
Provets märkning		22WS01	22WS02	22WS03	22WS04	22WS05	22WS06						
Jorddjup (m)		0-0,5	0-0,5	0-0,5	0-0,5	0-0,5	0-0,5						
Ämne	Enhet												
Torrsubstans	%	80,8	75,6	77,9	78	72,4	70,4						
Glödförlust	% Ts	6,1	9,4	8,7	12,2	10,7	11,2						
TOC beräknat	% Ts	3,5	5,4	5	7	6,1	6,4						
Bensen	mg/kg Ts	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	-	0,012		0,04	1000	
Toluen	mg/kg Ts	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	-	10		40	1000	
Etylbensen	mg/kg Ts	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	-	10		50	1000	
m/p/o-Xylen	mg/kg Ts	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	-	10		50	1000	
Summa TEX	mg/kg Ts	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	-	-		-	-	
Alifater >C5-C8	mg/kg Ts	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	-	25		150	700	
Alifater >C8-C10	mg/kg Ts	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	-	25		120	700	
Alifater >C10-C12	mg/kg Ts	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	-	100		500	1000	
Alifater >C12-C16	mg/kg Ts	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	-	100		500	10000	
Summa Alifater >C5-C16	mg/kg Ts	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	-	100		500	-	
Alifater >C16-C35	mg/kg Ts	< 10	< 10	< 10	12	< 10	< 10	-	100		1000	10000	
Aromater >C8-C10	mg/kg Ts	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	-	10		50	1000	
Aromater >C10-C16	mg/kg Ts	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	-	3		15	1000	
Metylkysener/Metylbens(a)ant	mg/kg Ts	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50						
Metylpyrener/Metylfluorantener	mg/kg Ts	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50						
Summa Aromater >C16-C35	mg/kg Ts	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	-	10		30	1000	
Oljetyp < C10		Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår						
Oljetyp > C10		Utgår	Utgår	Utgår	ospec	Utgår	Utgår						
Benso(a)antracen	mg/kg Ts	< 0,030	< 0,030	0,13	0,037	0,11	< 0,030						
Krysen	mg/kg Ts	< 0,030	0,037	0,15	0,048	0,14	< 0,030						
Benso(b,k)fluoranten	mg/kg Ts	0,064	0,08	0,3	0,12	0,22	0,054						
Benso(a)pyren	mg/kg Ts	< 0,030	0,035	0,18	0,041	0,093	< 0,030						
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg Ts	< 0,030	< 0,030	0,12	0,034	0,061	< 0,030						
Dibenso(a,h)antracen	mg/kg Ts	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030						
Naftalen	mg/kg Ts	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030						
Acenaftylen	mg/kg Ts	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030						
Acenaften	mg/kg Ts	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030						
Fluoren	mg/kg Ts	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030						
Fenantren	mg/kg Ts	0,034	0,034	0,25	0,065	0,1	< 0,030						
Antracen	mg/kg Ts	< 0,030	< 0,030	0,031	< 0,030	0,036	< 0,030						
Fluoranten	mg/kg Ts	0,067	0,092	0,55	0,12	0,22	0,051						
Pyren	mg/kg Ts	0,049	0,065	0,46	0,08	0,15	0,038						
Benso(g,h,i)perylen	mg/kg Ts	< 0,030	< 0,030	0,12	< 0,030	0,046	< 0,030						
Summa PAH med låg molekylvikt	mg/kg Ts	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	0,6	3	15	15	1000	
Summa PAH med medelhög mol	mg/kg Ts	0,18	0,22	1,3	0,3	0,52	0,13	2	3,5	3,5	20	1000	
Summa PAH med hög molekylvik	mg/kg Ts	0,15	0,21	1	0,31	0,69	0,14	0,5	1	1,8	10	50	
Summa cancerogena PAH	mg/kg Ts	0,14	0,2	0,9	0,3	0,64	0,13	-	-		-	-	
Summa övriga PAH	mg/kg Ts	0,24	0,28	1,5	0,36	0,61	0,19	-	-		-	-	
Summa totala PAH16	mg/kg Ts	0,38	0,48	2,4	0,65	1,3	0,32						
Arsenik As	mg/kg Ts	4,6	4,4	4,8	3,1	5,1	4,1	4,35					
Barium Ba	mg/kg Ts	41	43	42	67	57	54	50,66666667	-	200	300	300	50000
Bly Pb	mg/kg Ts	19	21	24	34	25	24	24,5	20	50	70	400	2500
Kadmium Cd	mg/kg Ts	0,28	0,22	0,61	0,33	0,31	0,24	0,331666667	0,2	0,8	2	12	1000
Kobolt Co	mg/kg Ts	12	12	7	3,9	9	12	9,316666667	-	15	35	35	1000
Koppar Cu	mg/kg Ts	14	14	24	12	15	14	15,5	40	80	200	200	2500
Krom Cr	mg/kg Ts	27	29	73	19	31	30	34,83333333	40	80	150	150	10000
Kvicksilver Hg	mg/kg Ts	0,041	0,038	0,046	0,068	0,13	0,059	0,063666667	0,1	0,25	0,5	2,5	50
Nickel Ni	mg/kg Ts	14	16	14	7,1	15	16	13,68333333	35	40	120	120	1000
Vanadin V	mg/kg Ts	39	39	34	42	41	42	39,5	-	100		200	10000
Zink Zn	mg/kg Ts	76	82	76	64	100	90	81,33333333	120	250	500	500	2500

- Resultaten från laboratorieanalyserna (enhet mg/kg TS) jämförs med:
- Mindre än ringa risk, NV Handbok 2010:1
 - Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM)
 - Farligt avfall (FA) Avfall Sverige 2019:01

WSP Earth & Environment
 Daniel Nordborg
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM GLOBEN

AR-22-SL-081786-01
EUSELI2-01006875

Kundnummer: SL8403011

 Uppdragsmärkn.
 10327875

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-04290610	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-04-28
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2022-04-29		
Utskriftsdatum:	2022-05-03		
Analyserna påbörjades:	2022-04-29		
Provmärkning:	22WS01		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	80.8	%	10% SS-EN 12880:2000 a)
Glödförlust	6.1	% Ts	20% SS-EN 12879:2000 a)
TOC beräknat	3.5	% Ts	Beräknad från analyserad halt a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30% Beräknad från analyserad halt a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40% SPI 2011 a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Metylkrysen/ Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30% SIS: TK 535 N 012 a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35% SIS: TK 535 N 012 a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25% SIS: TK 535 N 012 a)
Oljetyp < C10	Utgår		a)*
Oljetyp > C10	Utgår		a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30% SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35% SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	0.064	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)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 3

Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.034	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.067	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.049	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.18	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.38	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	41	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	0.28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.041	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	39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	76	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

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

WSP Earth & Environment
 Daniel Nordborg
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM GLOBEN

AR-22-SL-081810-01
EUSELI2-01006875

Kundnummer: SL8403011

 Uppdragsmärkn.
 10327875

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-04290611	Djup (m)	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-04-28		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-04-29				
Utskriftsdatum:	2022-05-03				
Analyserna påbörjades:	2022-04-29				
Provmärkning:	22WS02				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	75.6	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	9.4	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	5.4	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.037	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.080	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.035	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 3

Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.034	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.092	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.065	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.22	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.28	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.48	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.4	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	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.038	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	82	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

Förklaringar

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

WSP Earth & Environment
 Daniel Nordborg
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM GLOBEN

AR-22-SL-081917-01
EUSELI2-01006875

Kundnummer: SL8403011

 Uppdragsmärkn.
 10327875

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-04290612	Djup (m)	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-04-28		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2022-04-29				
Utskriftsdatum:	2022-05-03				
Analyserna påbörjades:	2022-04-29				
Provmärkning:	22WS03				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	77.9	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	8.7	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	5.0	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.13	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.15	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.30	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)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 3

Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.12	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.25	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.031	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.55	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.46	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	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	1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.90	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	2.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.8	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	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.61	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.0	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	73	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	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	76	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

Förklaringar

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 3 av 3

WSP Earth & Environment
 Daniel Nordborg
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM GLOBEN

AR-22-SL-081914-01
EUSELI2-01006875

Kundnummer: SL8403011

 Uppdragsmärkn.
 10327875

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-04290613	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-04-28
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2022-04-29		
Utskriftsdatum:	2022-05-03		
Analyserna påbörjades:	2022-04-29		
Provmärkning:	22WS04		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	78.0	%	10% SS-EN 12880:2000 a)
Glödförlust	12.2	% Ts	20% SS-EN 12879:2000 a)
TOC beräknat	7.0	% Ts	Beräknad från analyserad halt a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30% Beräknad från analyserad halt a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt a)
Alifater >C16-C35	12	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40% SPI 2011 a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Metylkrysen/ Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30% SIS: TK 535 N 012 a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35% SIS: TK 535 N 012 a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25% SIS: TK 535 N 012 a)
Oljetyp < C10	Utgår		a)*
Oljetyp > C10	ospec		a)*
Benso(a)antracen	0.037	mg/kg Ts	30% SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	0.048	mg/kg Ts	35% SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	0.12	mg/kg Ts	40% SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	0.041	mg/kg Ts	35% SS-ISO 18287:2008, mod a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 3

Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.034	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.065	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.12	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.080	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.30	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.31	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.30	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.36	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.65	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	67	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	34	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	3.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.068	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	7.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	64	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

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *
Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

WSP Earth & Environment
 Daniel Nordborg
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM GLOBEN

AR-22-SL-081913-01
EUSELI2-01006875

Kundnummer: SL8403011

 Uppdragsmärkn.
 10327875

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-04290614	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-04-28
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2022-04-29		
Utskriftsdatum:	2022-05-03		
Analyserna påbörjades:	2022-04-29		
Provmärkning:	22WS05		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	72.4	%	10% SS-EN 12880:2000 a)
Glödförlust	10.7	% Ts	20% SS-EN 12879:2000 a)
TOC beräknat	6.1	% Ts	Beräknad från analyserad halt a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30% Beräknad från analyserad halt a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40% SPI 2011 a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Metylkrysen/ Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30% SIS: TK 535 N 012 a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35% SIS: TK 535 N 012 a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25% SIS: TK 535 N 012 a)
Oljetyp < C10	Utgår		a)*
Oljetyp > C10	Utgår		a)*
Benso(a)antracen	0.11	mg/kg Ts	30% SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	0.14	mg/kg Ts	35% SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	0.22	mg/kg Ts	40% SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	0.093	mg/kg Ts	35% SS-ISO 18287:2008, mod a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 3

Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.061	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.10	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.036	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.22	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.15	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.046	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	0.52	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.69	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.64	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.61	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	57	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	9.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.13	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	100	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

Förklaringar

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 3 av 3

WSP Earth & Environment
 Daniel Nordborg
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM GLOBEN

AR-22-SL-081912-01
EUSELI2-01006875

Kundnummer: SL8403011

 Uppdragsmärkn.
 10327875

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-04290615	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-04-28
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2022-04-29		
Utskriftsdatum:	2022-05-03		
Analyserna påbörjades:	2022-04-29		
Provmärkning:	22WS06		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	70.4	%	10% SS-EN 12880:2000 a)
Glödförlust	11.2	% Ts	20% SS-EN 12879:2000 a)
TOC beräknat	6.4	% Ts	Beräknad från analyserad halt a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30% Beräknad från analyserad halt a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40% SPI 2011 a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Metylkrysen/ Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30% SIS: TK 535 N 012 a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35% SIS: TK 535 N 012 a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25% SIS: TK 535 N 012 a)
Oljetyp < C10	Utgår		a)*
Oljetyp > C10	Utgår		a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30% SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35% SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	0.054	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)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 3

Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.051	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.038	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.19	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.32	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	54	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	0.24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.059	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	90	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

Förklaringar

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

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

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

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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