

Bilaga 1

Provtagningsplan daterad 2021-11-09



PROVTAGNINGSPLAN, ROGALAND, AKALLA

2021-11-09



PROVTAGNINGSPLAN, ROGALAND, AKALLA

I tabell 1 redovisas administrativa uppgifter och kontaktuppgifter relevanta för uppdraget.

Tabell 1. Administrativa uppgifter och kontaktuppgifter

Uppdragsledare WSP:	Siri Ekdahl
Handläggare WSP:	Lukas Mustajärvi
Fälttekniker:	Adam Lindström, Pia Axelsson
Beställare:	Exploateringskontoret, Stockholms stad
Beställarens kontaktperson	Natalie Pietrewicz, 070-877 98 78 Åsa Fritioff, 08-50826560
Fastighetsbeteckning:	Akalla 4:1
Adress/koordinater:	SWEREF 99 TM N 6589229, E 666620
Tider:	11-12 november, 2021

Syfte och mål med undersökningen

I samband med detaljplanearbete behöver en rad miljö- och hälsofrågor beaktas och underlag behöver tas fram för att besvara dessa frågor. Miljöförvaltningen i Stockholms stad har ställt krav på att en översiktlig miljöteknisk markundersökning av jord och grundvatten ska utföras för att utreda förekomst av föroreningar och utifrån resultatet från undersökningen göra en bedömning om marken ut ett miljö- och hälsoperspektiv är lämplig för planerad markanvändning. Utöver utredning av föroreningar ska även grundvattennivåer mätas.

Sammanfattningsvis syftar undersökningen till att:

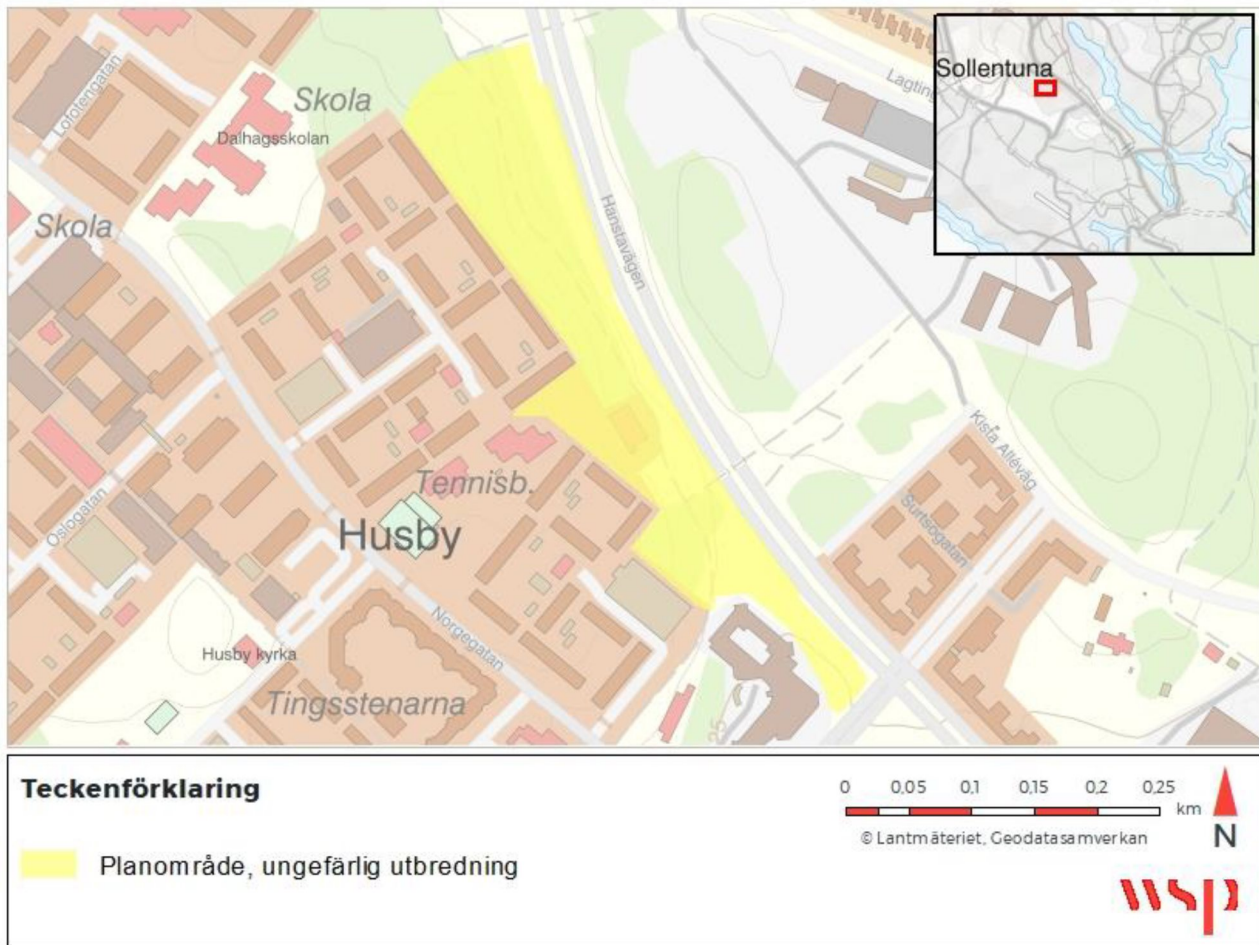
- Påvisa eventuella föroreningar i jord och grundvatten
- Ge underlag för bedömning om marken är lämplig att bygga på
- Ge underlag gällande grundvattennivåer till pågående, separat, skyfallsutredning.

Områdesbeskrivning och problembeskrivning

Detaljplaneområdet (figur 1) är beläget mellan bostadsområdet Husby i väster och Hanstavägen i öster och omfattar en yta om cirka 5 ha. Området är knappt 600 m långt, som bredast cirka 100 m och som smalast cirka 30 m.

Fram tills att bostadsområdet Husby byggdes (1972-1977) bestod aktuellt område av skogs- och åkermark. Idag består området främst av grönytor, dels öppna gräsytor, dels trädbevuxta ytor. Inom området finns även

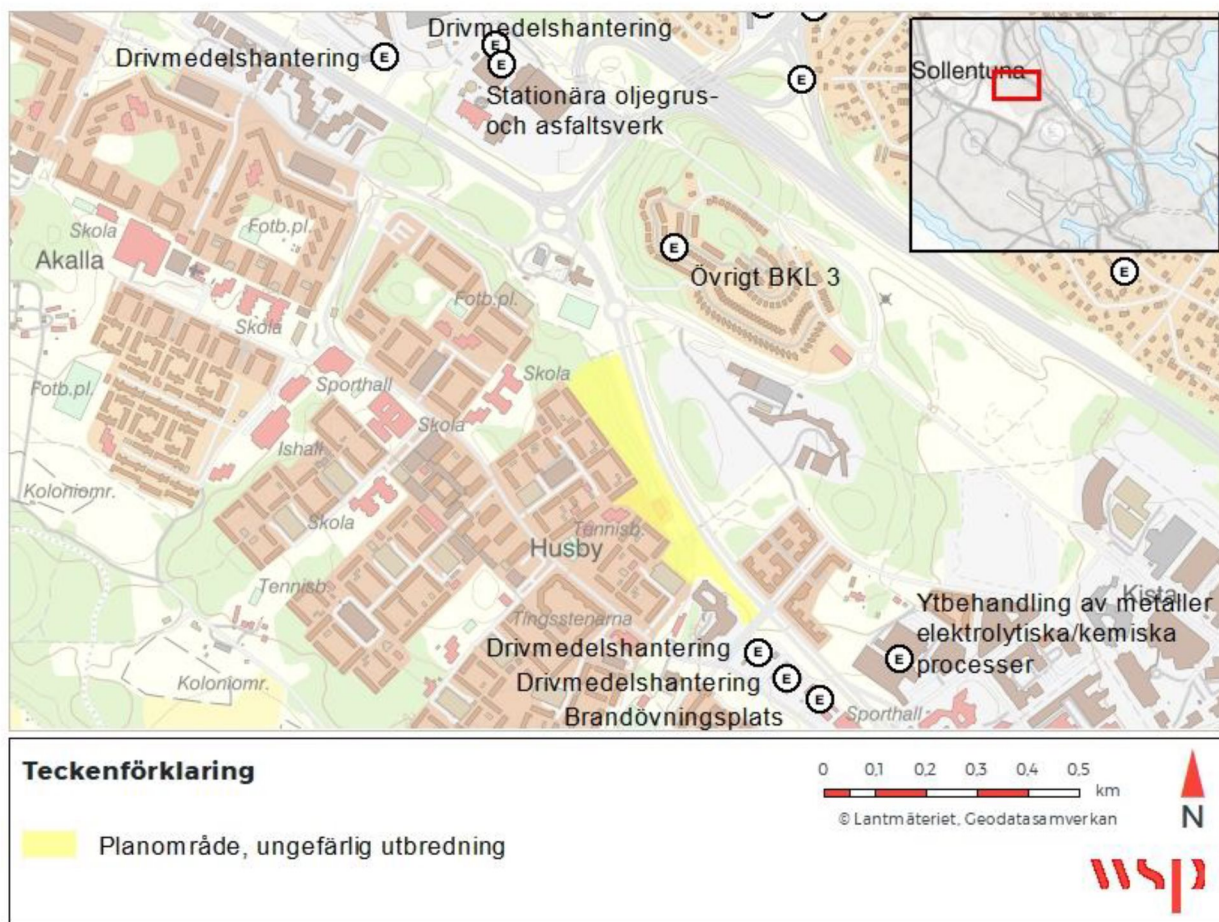
asfalterade GC-vägar, samt en GC-bro över Hanstavägen och en fördelningsstation belägen mitt i området. Ytorna närmast fördelningsstationen och tillfartsvägen är asfalterade. Marken i den västra delen av planområdet består av berg i dagen och berg med tunna moränlager. Södra delen av planområdet består av fyllnadsjord och de norra och centrala delarna av planområdet består av glacial lera. Det är drygt 10 m i höjdskillnad mellan de nordvästra delarna av området och området närmare Hanstavägen i öster. Jorddjupet är ca 5-10 m i den södra delen, 3-5 m i den norra delen längsmed Hanstavägen.



Figur 1. Ungefärlig utbredning av planområde, Rogaland.

Enligt underlag för miljö- och hälsofrågor framtaget av Miljöförvaltningen (Dnr 2020-014106) finns det eller har funnits verksamheter som har hanterat drivmedel både norr och söder om planområdet. Cirka 600 meter söder om området ligger även Kista brandstation med tillhörande brandövningsplats (figur 2). Dessa verksamheter kan potentiellt ha orsakat förorening i mark och/eller grundvatten. Grundvattenriktningen i området är inte känd, men utifrån marknivåer i området bedöms grundvattenflödesriktningen vara mot sydöst och det är därmed oklart om dessa verksamheter har påverkat planområdet genom föroreningsspridning.

Enligt uppgift från Exploateringskontoret har inga tidigare utförda miljötekniska undersökningar genomförts inom området.



Figur 2. Identifierade ej klassade potentiellt förorenade objekt ("E") i närheten av planområdet.

Tabell 2. Summerande problembeskrivning.

Verksamhet/bransch	Drivmedelshantering. Fyllnadsmassor med varierande ursprung. Brandstation/Brandövningsplats
Misstänkta/påvisade föroreningar	Metaller (vägtrafik, fyllnadsmassor), oljor (vägtrafik, drivmedelshantering, fyllnadsmassor), PFAS (brandstation/brandövningsplats), PCB (fogmassa från byggnader och transformatorstation)
Misstänkt förorenade matriser	Jord och grundvatten
Skyddsobjekt:	Boende inom området, grundvatten, marklevande organismer.
Spridningsvägar	Spridning genom framför allt grundvatten. Om ytliga markföroreningar förekommer kan spridning även ske genom ytvavrinning, spridning till och via dagvattenledningar och damning.
Bedömd strömningsriktning för grundvatten	Ej fastställd, men troligen mot sydöst.
Recipient, avstånd:	Edsviken, ca 3 km
Planerad markanvändning	Bostäder och parkmark

Omfattning

Ingående moment:

- Skruvprovtagning av jord med borrhandsvagn, 5-10 punkter
- Installation, rensumpning, omsättning och provtagning av 2 grundvattenrör i övre magasin. Rensumpning sker i samband med installation. Omsättning sker om möjligt i samband med provtagning.
- Installation, rensumpning/urspolning och nivåmätning av 3 grundvattenrör i undre magasin, inkl JB-sondering, samt ev. omsättning och provtagning av grundvatten från undre magasin i ett av rören. Omsättning sker om möjligt i samband med provtagning.
- Funktionstestning (urpumpning) och nivåmätning av befintliga grundvattenrör inom planområdet.
- Inmätning av provtagningspunkter, samt inmätning och avvägning av grundvattenrör, i SWEREF 99 18 00, RH2000
- Laboratorieanalys av jord och grundvatten
- Redovisning av resultat i skriftlig rapport

Provtagningsstrategi och undersökningens omfattning

Provpunkter för jord fördelas över hela detaljplaneområdet för att få en översiktlig bild av ev. föroreningar.

Grundvattenrör i övre magasin installeras i den södra delen av området, där fyllnadsmassor förväntas. Filter sätts så att det skär grundvattenytan, exempelvis om grundvattennivån ligger på 4 meter under markytan sätts filter från 3 till 5 meter under markytan. Provtagning av grundvatten från övre magasin utförs med peristaltisk pump och eventuell provtagning från djupare magasin utförs med dränkbar pump eller skakpump.

Bilaga N101 visar situationsplan för provtagningspunkter.

Tabell 3. Summering av föreslaget fältarbete. Bilaga N101 visar provpunkternas föreslagna placering.

	Jord	Grundvatten, ytligt	Grundvatten, djupt
Provtagningsstrategi	Riktad	Riktad	Riktad
Antal provpunkter	10	2	1
Provtagningsmetod:	Skrubborr	Peristaltisk pump	Dränkbar pump eller skakpump
Provtagningsdjup:	0 - 3 m	1-5 m	5-10 m
Rörtyper och dimensioner:	-	PEH-rör, 50 mm	Stålrör (2")
Nivåindelning:	Per 0,5 m. Nivåindelning justeras utefter jordlagerföljd, samt vid indikation om förorening (lukt, syn).		
Misstänkta föroreningar:	Metaller, oljor, PCB	Metaller, oljor, PFAS	PFAS
Laboratorieanalys:	Metaller, oljor, PCB, TOC, pH, PFAS, screeninganalys	Metaller, oljor och PFAS i båda rören. Screeninganalys (utan klorerade kolväten) i ett rör	PFAS, klorerade kolväten (del av screeninganalys)

Tabell 4. Summering av föreslagna provpunkter för provtagning av jord och ytligt grundvatten (ovanliggande magasin), samt föreslagna analyser per provpunkt. Screeninganalys för jord görs på två samlingsprov, ett bestående av delprov av fyllnadsmaterial och ett samlingsprov bestående av delprov av naturligt lagrad jord. Screeninganalys på grundvatten delas upp så att klorerade kolväten (VOC_EPA) tas i undre magasin och övriga parametrar uttas i ytligt grundvatten.

Provpunkt	Motivering, placering	Medium och analyser	Prio
21W01	Norra delen av området. Vid punkt för installation av djupt gv-rör.	<u>Jord</u> . Metaller och oljekolväten, samt PCB och PFAS.	1
21W02	Norra delen av området. Vid punkt för installation av djupt gv-rör.	<u>Jord</u> . Metaller och oljekolväten. <u>Grundvatten</u> (djupt). Klorerade kolväten (del av screeninganalys), samt PFAS.	1
21W03	Mittersta delen av området. Område med glacial lera.	<u>Jord</u> . Metaller och oljekolväten, samt PCB.	1
21W04	Södra delen av området. I fyllnadsjord.	<u>Jord</u> - Metaller och oljekolväten, samt PFAS. <u>Grundvatten</u> (ytligt) – metaller, oljekolväten, PFAS, samt del av screeninganalys (ej klorerade kolväten)	1
21W05	Södra delen av området. I fyllnadsjord.	<u>Jord</u> . Metaller och oljekolväten.	1
21W06	Södra delen av området. I fyllnadsjord.	<u>Jord</u> - Metaller och oljekolväten, samt PCB och PFAS. <u>Grundvatten</u> (ytligt) – metaller, oljekolväten och PFAS.	1
21W07	Norra delen av området. Vid punkt för installation av djupt gv-rör.	<u>Jord</u> . Metaller och oljekolväten.	2
21W08	Södra delen av området. I fyllnadsjord. För tätare provtagning i området med fyllnadsjord.	<u>Jord</u> . Metaller och oljekolväten, PCB.	2
21W09	Mittersta delen av området. I område med moränjord.	<u>Jord</u> . Metaller och oljekolväten.	2
21W10	Norra delen av området. För tätare provtagning i området. Område med glacial lera	<u>Jord</u> . Metaller och oljekolväten.	2

Installation av tre grundvattenrör i det underliggande grundvattenmagasinet planeras utföras i den norra delen av planområdet (N101). För respektive rör görs tre jord-bergsonderingsförsök (JB-sondering). Grundvattenröret installeras i den mest lämpliga punkten där sonderingsförsök gjorts. Provtagning av föroreningar kan ev. utföras i något av rören installerade i det djupare liggande grundvattenmagasinet. Som förslag görs provtagning och analys av klorerade ämnen och PFAS från grundvattenrör 21W02.

Tabell 5. Jord-bergsonderingspunkter (JB). Provtagning av föroreningar kan ev. utföras i något av rören installerade i det djupare liggande grundvattenmagasinet.

Provpunkt	Motivering, placering	Syfte
21WJB01	Jord-bergsondering. Sondering i tre punkter (_1-_3) och installation av grundvattenrör i undre gv-magasin i en av punkterna	Nivåmätning av grundvatten.
21WJB02	Jord-bergsondering. Sondering i tre punkter (_1-_3) och installation av grundvattenrör i undre gv-magasin i en av punkterna	Nivåmätning av grundvatten.
21WJB03	Jord-bergsondering. Sondering i tre punkter (_1-_3) och installation av grundvattenrör i undre gv-magasin i en av punkterna	Nivåmätning av grundvatten.

I befintliga grundvattenrör inom planområdet (17B01GV och 17B04GV) läses grundvattennivån av och rensumpas, för eventuell efterföljande provtagning. Detta stäms av med beställare innan provtagningstillfället.

Preliminär analysplan

Laboratorieanalyser kommer att utföras på det ackrediterade laboratoriet Eurofins, se föreslagen omfattning nedan.

Tabell 6. Preliminär analysomfattning.

Summering analyser	Svarstid (d)	Antal
JORD		
Alifater, aromater, BTEX, PAH, metaller inkl Hg (PSLF9)	10	20
PCB (PSL6Z)	10	6
PFAS11 (PLW6N)	5	3
pH och Beräknad TOC	10	15
Screeninganalys - metaller, PAH, fenoler, ftalater, aromatiska komponenter, PCB, flyktiga halogenerade kolväten, klorerade bensener och fenoler, kloranaliner, klortoluener, klorerade och ickeklorerade pesticider, mineralolja (Terratest)	10	2
GRUNDVATTEN		
Alifater, aromater, BTEX, PAH, metaller inkl Hg (PSL5M, filt)	3	2
PFAS11 (PLW6I)	5	3
Screeninganalys - Metaller, olja, PCB, klorerade kolväten, PAH, BTEX, klorbensener (Enviscreen, filtrerade metaller)	10	1

Ledningsutsättning

Tabell 7 beskriver vilka ledningar som finns i området och vem som ansvarar för respektive utsättning.

Tabell 7. Ledningsägare.

Ledningsägare	Ledningstyp	Ref. nr	Utsättare	Kontakt	Lednings- karta	Markering
Ellevio	EI	20211026-0707	Geomatikk	-	Ja	
Skanova	Fiber, tele	20211026-0707	-	-	Ja	
Stockholms Exergi AB	FV, FK, EI	20211026-0707	-	-	Ja	-
Stockholm Vatten och Avfall (SVOA)	VA	20211026-0707	-	-	Ja	-
Stokab	Fiber	20211026-0707		-	Ja	Stokabs ledningar ligger på ett djup av 30-100 cm. Säkerhetsavstånd hållas på 1 m och vid osäkert läge minst 2 m.
Tele2	Tele	20211026-0707	Geomatikk	-	Ja	
Telenor	Tele	20211026-0707	Geomatikk	-	Ja	

Arbete och Kvalitet

Fälтарbetet ska utföras enligt utvalda delar i Naturvårdsverkets rekommendationer (NV rapport 4310, 4311, 4918) samt SGF:s fälthandbok "Undersökningar av förorenade områden" (SGF Rapport 2:2013) samt tillämpliga delar i Arbetsmiljöverkets publikation "Marksanering – om hälsa och säkerhet vid arbete i förorenade områden". WSP:s interna rutiner för provtagning, provhantering och dokumentation kommer att följas.

Till samtliga fälтарbeten görs en riskbedömning för arbetsmiljö i fält, denna finns dokumenterad i WSP verksamhetssystem AU.

Övriga krav och begränsningar

Tidplan förutsätter att schaktillstånd godkänns innan fälтарbetena utförs, samt att provplanen godkänns av beställaren.

Tidplan

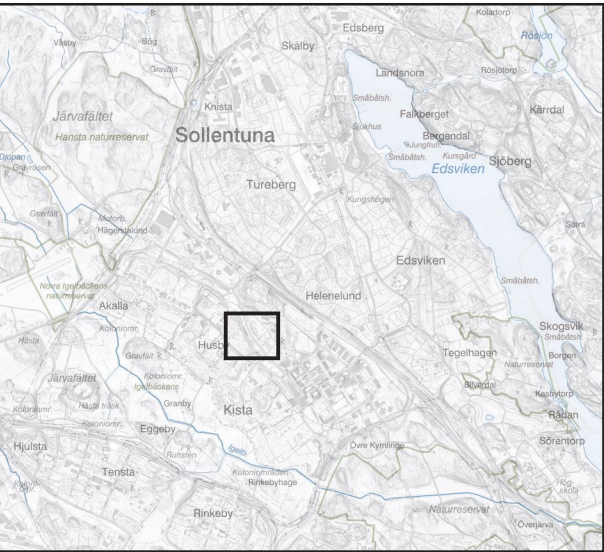
Provtagning av jord och installation och rensugning av grundvattenrör, samt inmätning av provpunkter och rör, planeras den 11e-12e november 2021. Efter planerat samråd med beställaren, 15e november, utförs eventuellt kompletterade provtagning av jord med grävmaskin alternativt handgrävning. Datum för detta är ej fastställt.

Provtagning (inkl. omsättning) och nivåmätning av grundvatten planeras utföras den 22a november.

Rapporten levereras senast den 31a januari 2022.

Bilagor

N101 - Provtagningspunkter i plan



Teckenförklaring

Provpunkter, planerade

Prio, Matris

- 1, Jord
- 1, Jord_GV (övre magasin)
- 2, Jord

Planerade GV-rör, undre magasinet

- JB-sondering
- Grundvattenrör i undre magasin installeras i tre av JB-sonderingspunkterna

Rogaland, Akalla	
Exploateringskontoret, Stockholms stad	
WSP Environmental Avdelningen Mark och Vatten www.wsp.com	
	
UPPDRAGSNUMMER 10329483	RITAD AV L. Mustajärvi
DATUM 2021-11-08	ANSVARIG S. Ekdal
Miljöteknisk undersökning av jord och grundvatten	
KOORDINATSYSTEM Plan: SWEREF99 18 00 Höjd: RH2000	UNDERLAG Lantmäteriet
SKALA 1:2 000 (A3)	NUMMER N101

Bilaga 2a och 2b

Fältnoteringar och analyser, jord och grundvatten





WSP Environmental
Uppdrag: 10329483
Beställare: Exploateringskontoret
Plats: Rogaland, Akalla
Datum: 2021-11-16/17
Metod: Skruv
Koordinatsystem: SWEREF99 1800
Höjdsystem: RH2000

Provtagare: Adam Lindström, Johan Edvinsson

Analyspaket:
Organiska ämnen (PAH, Btex, alifater och aromater)
Metaller inkl. Hg
TOC
pH
PCB
PFAS

Kommentar:
¹ Preliminär geoteknisk benämning enligt SGFs beteckningssystem
² Analysresultat redovisas separat

Provpunkt	Prov	Nivå		Benämning ¹	Anmärkning	Labanalyser ²					
21W02	nr	(m u my)				Organiska ämnen	Metal inkl. Hg	TOC	pH	PCB	PFAS
	1	0,00	-	0,20	F/Mullsavx						
	2	0,20		0,50	F/siLe(b)	x	x	x	x		
	3	0,50		1,00	siSale	x	x	x	x	x	
	4	1,00		1,50	siSale						
	5	1,50		2,00	siLe						
	6	2,00		2,50	siLe	x	x				
	7	2,50	-	3,00	Le						

Provpunkt	Prov	Nivå		Benämning ¹	Anmärkning	Labanalyser ²					
21W07	nr	(m u my)				Organiska ämnen	Metal inkl. Hg	TOC	pH	PCB	PFAS
	1	0,00	-	0,20	jvxSa	x	x	x	x		
	2	0,20		0,50	siSale						
	3	0,50	-	1,00	siSale						
	4	0,20	-	1,00	SiSale						x

Provpunkt	Prov	Nivå		Benämning ¹	Anmärkning	Labanalyser ²					
21W10	nr	(m u my)				Organiska ämnen	Metal inkl. Hg	TOC	pH	PCB	PFAS
	1	0,00	-	0,50	F/sijSa(le)	x	x			x	
	2	0,50		1,20	F/sijSa(le)						
	3	1,20		2,00	siLe	x	x	x	x		

Provpunkt	Prov	Nivå		Benämning ¹	Anmärkning	Labanalyser ²					
21W09	nr	(m u my)				Organiska ämnen	Metal inkl. Hg	TOC	pH	PCB	PFAS
	1	0,00	-	0,10	F/jSavx						
	2	0,10		0,50	F/sigrSa	x	x	x	x	x	
	3	0,50	-	1,00	F/sigrSa(cs)						
	4	1,00	-	1,50	F/sigrSa	x	x				
	5	1,50	-	1,90	F/sigrSa(cs)						
	6	1,90		2,50	siLe						

Provpunkt	Prov	Nivå		Benämning ¹	Anmärkning	Labanalyser ²					
21W08	nr	(m u my)				Organiska ämnen	Metal inkl. Hg	TOC	pH	PCB	PFAS
	1	0,00	-	0,50	F/saSijvx	x	x	x	x		
	2	0,50		0,70	F/saSivx						
	3	0,70		2,40	Sa	x	x			x	



Provpunkt	Prov nr	Nivå (m u my)		Benämning ¹	Anmärkning	Labanalyser ²				
						Organiska ämnen	Metal inkl. Hg	TOC	pH	PCB PFAS
21W04	1	0,00	-	0,50	F/grvxSa	Mull	x	x	x	x
	2	0,50		1,00	F/grSa	x	x	x	x	
	3	1,00	-	1,50	F/grSa					
	4	1,50	-	2,00	F/grSa					
	5	2,00	-	2,50	F/grSa(le)	Inslag av lera.				x
	6	2,50		3,00	Le	Naturlig lera.				x
Provpunkt	Prov nr	Nivå (m u my)		Benämning ¹	Anmärkning	Labanalyser ²				
						Organiska ämnen	Metal inkl. Hg	TOC	pH	PCB PFAS
21W05	1	0,00	-	0,50	F/sisavxGr	Mull				
	2	0,50		1,00	F/saGr	x	x	x	x	
	3	1,00		1,50	F/sileSa	x	x	x	x	
	4	1,50		2,00	F/siLe					
	5	2,00	-	2,50	F/siLe					
	6	2,50		3,00	Siltigmorän	Grå lite kladdig siltig morän.				
Provpunkt	Prov nr	Nivå (m u my)		Benämning ¹	Anmärkning	Labanalyser ²				
						Organiska ämnen	Metal inkl. Hg	TOC	pH	PCB PFAS
21W06	1	0,00	-	0,30	F/jvxSa	mull				
	2	0,30		1,00	F/sagrSi	x	x	x	x	
	3	1,00	-	1,50	Sandigmorän	Vi kunde inte fast ställa om detta är en naturlig sandigmorän. Oklart. Stopp mot stora block/berg	x	x	x	x
	4	0,30	-	1,00	F/jvxSa	PFAS prov taget på denna nivå.	x	x		
Provpunkt	Prov nr	Nivå (m u my)		Benämning ¹	Anmärkning	Labanalyser ²				
						Organiska ämnen	Metal inkl. Hg	TOC	pH	PCB PFAS
21W01	1	0,00	-	0,30	Morän	Handgrävning.	x	x	x	



WSP Environmental

Uppdrag: 10329748 - Markmiljö Rogaland
Beställare: Exploateringskontoret
Plats: Rogaland, Kista
Datum: 2022-01-20
Metod: Skruvborr
Koordinatsystem: Sweref 99 18 00
Höjdsystem: RH 2000

Analyspaket:

PLW6I: PFAS 11 enligt SLV
SLV38: Klorerade alifater (11st) i vatten
PSL5M: BTEX, alifater, aromater, PAH, met (10+hg)
PSL1U: Enviscreen i vatten, med filtrerade metaller

Kommentar:

¹ Analysresultat redovisas separat

RÖRINFORMATION										PROVTAGNING				ANALYSER			
Provpunkt	Nord	Öst	Z-RÖK	RÖK	Spetsnivå	Rörlängd	Filternivå	Rörtyp	Anmärkning	Datum	GV-yta		Omsättningsvolym	Labanalyser ¹			
	X/Lat	Y/Long	m ö h	m ö my	m u my	m	m u my				m u RÖK	m ö h	L	PLW6I	SLV38	PSL5M	PSL1U
21WJB02_1GV	6588492,133	146180,905	27,717	0,84	7,16	8,00	7,16 - 6,16	Stål	Prov uttaget	2020-11-25	4,6	23,117	20	x	x		
										2020-12-21	4,63	23,087					
										2021-01-18	4,44	23,277					
21WJB02_3GV	6588465,983	146188,395	28,115	0,53	7,47	8,00	7,47 - 6,47	Stål	Prov uttaget	2020-11-25	4,66	23,455	10			x	
										2020-12-21	4,76	23,355					
										2021-01-18	4,33	23,785					
21W04GV	6588148,209	146361,385	28,031	0,60	2,40	3,00	2,40 - 1,40	50 PEH	Dålig tillrinning. Kunde utta prov efter lunch.	2020-11-25	2,54	25,491	1	x			x
										2020-12-21	2,73	25,301					
										2021-01-18	2,64	25,391					

Bilaga 3a

Sammanställning analysresultat
jord



Resultaten från laboratorieanalyserna (enhet mg/kg TS) jämförs med:

**Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM)

**** Beslutade platsspecifika riktvärden för

Bilaga 3b

Sammanställning analysresultat
grundvatten



SGU, 2013*				RIVM, 2013***		Livsmedels-verket***		SPI, 2011****				SGI, 2015****		
Bakgrunds-halter opäverkat, yttiga jordgrund-vatten	1: mycket låg halt, ingen ojä obetydlig påverkan	2: låg halt, måttlig påverkan	3: måttlig halt, påtaglig påverkan	4: hög halt, stark påverkan	5: mycket hög halt, stark påverkan			Dricksvatten, ojäligt	Dricksvatten	Ångor i byggnader	Bevatning	Mjörsaker i Yvatten	Mjörsaker i Våtmarker	Förslag på riktvärde för PFOS
Ämne	Enhet													
Aluminium, Al, filt	µg/l	-	1.1	-	<10	10-50	50-100	100-500	>500	-	-	-	-	-
Arsenik, As, filt	µg/l	-	2.4	0.12	<1	1-2	2-5	5-10	>10	10	-	-	-	-
Barium, Ba, filt	µg/l	-	20	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bly, Pb, filt	µg/l	-	< 0.01	0.03	<0.5	0.5-1	1-2	2-10	>10	10	5	-	30	50
Kadmium, Cd, filt	µg/l	-	0.004	0.023	0.12	<0.1	0.1-0.5	0.5-1.0	1-5	5	-	-	-	-
Kobolt, Co, filt	µg/l	-	2.9	3.7	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Koppar, Cu, filt	µg/l	-	0.36	0.67	0.88	<20	20-200	200-1000	1000-2000	>2000	2000	-	-	-
Krom, Cr, filt	µg/l	-	< 0.05	0.31	0.19	<0.5	0.5-5	5-10	10-50	>50	50	-	-	-
Kviksilver, Hg, filt	µg/l	-	< 0.1	< 0.1	0.00038	0.005	0.01	0.05	1	>1	1	-	-	-
Nickel, Ni, filt	µg/l	-	34	4.9	0.38	<0.5	0.5-2	2-10	10-20	>20	20	-	-	-
Silver, Ag, filt	µg/l	-	-	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tenn, Sn, filt	µg/l	-	-	< 0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vanadin, V, filt	µg/l	-	< 0.02	0.41	0.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zink, Zn, filt	µg/l	-	0.57	5.2	4.3	<5	5-10	10-100	100-1000	>1000	-	-	-	-
Bensen	µg/l	-	< 0.50	< 0.20	< 0.02	0.02-0.1	0.1-0.2	0.2-1	>1	1	0.5	50	400	500
Toluen	µg/l	-	< 1	< 1.0	-	-	-	-	-	-	40	7000	600	500
Etylbensen	µg/l	-	< 1	< 1.0	-	-	-	-	-	-	30	6000	400	500
MPIO-Xylen	µg/l	-	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Summa TEX	µg/l	-	3.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifater >C5-C8	µg/l	-	< 20	-	-	-	-	-	-	-	100	3000	1500	300
Alifater >C8-C10	µg/l	-	< 20	< 100	-	-	-	-	-	-	100	100	1500	150
Alifater >C10-C12	µg/l	-	< 20	< 100	-	-	-	-	-	-	100	25	1200	300
Alifater >C5-C12	µg/l	-	< 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alifater >C12-C16	µg/l	-	< 20	< 100	-	-	-	-	-	-	100	-	1000	3000
Alifater >C16-C35	µg/l	-	< 50	< 250	-	-	-	-	-	-	100	-	1000	3000
Alifater >C12-C35	µg/l	-	< 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aromater >C8-C10	µg/l	-	< 10	< 250	-	-	-	-	-	-	70	800	1000	500
Aromater >C10-C16	µg/l	-	< 10	< 250	-	-	-	-	-	-	10	10000	100	120
Aromater >C16-C35	µg/l	-	< 5	-	-	-	-	-	-	-	2	25000	70	5
Oljetyp < C10	-	-	Bensin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oljetyp > C10	-	-	Utgår	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bens(a)antracen	µg/l	-	< 0.010	< 0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Krysen	µg/l	-	< 0.010	< 0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Benso(b,k)fluoranten	µg/l	-	< 0.020	< 0.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Benso(a)pyren	µg/l	-	< 0.010	< 0.10	-	< 0.0005	0.0005-0.001	0.001-0.002	0.002-0.01	> 0.01	0.01	-	-	-
Dibens(a,h)antracen	µg/l	-	< 0.010	< 0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Naftalen	µg/l	-	< 0.020	< 0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Naftalen	µg/l	-	-	< 1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acenafthylen	µg/l	-	< 0.010	< 0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acenafthen	µg/l	-	< 0.010	< 0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluoren	µg/l	-	< 0.010	< 0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fenanten	µg/l	-	< 0.010	< 0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antracen	µg/l	-	< 0.010	< 0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluoranten	µg/l	-	< 0.010	< 0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pyren	µg/l	-	< 0.010	< 0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Benso(g,h,i)perylen	µg/l	-	< 0.010	< 0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Summa cancerogena PAH	µg/l	-	< 0.20	< 1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Summa övriga PAH	µg/l	-	< 0.30	< 1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Summa PAH med låg molekylvikt	µg/l	-	< 0.20	< 1.0	-	-	-	-	-	-	10	2000	80	120
Summa PAH med medelhög molekylvikt	µg/l	-	< 0.30	< 1.0	-	-	-	-	-	-	2	10	10	5
Summa PAH med hög molekylvikt	µg/l	-	< 0.30	< 1.0	-	-	-	-	-	-	0.05	300	6	0.5
PFBA (Perfluorbutansyra)	µg/l	0.0047	-	< 0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PFPeA (Perfluorpentansyra)	µg/l	0.0018	-	0.018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PFHxA (Perfluorhexansyra)	µg/l	0.0062	-	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PFHpA (Perfluorheptansyra)	µg/l	0.0011	-	0.0092	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PFCA (Perfluoroktansyra)	µg/l	0.00078	-	0.016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PFNA (Perfluoronansyra)	µg/l	< 0.0003	-	0.0054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PFDA (Perfluordkansyra)	µg/l	< 0.0003	-	< 0.0003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	µg/l	0.00051	-	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	µg/l	< 0.0003	-	0.049	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	µg/l	0.00068	-	0.0072	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.045
6:2 FTS (Fluorolomer sulfonat)	µg/l	0.001	-	< 0.0003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Summa PFAS SLV 11	µg/l	0.017	-	0.1	-	-	-	-	-	0.09	-	-	-	-
Diklometan	µg/l	< 0.10	-	< 1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Triklometan	µg/l	< 0.10	-	< 1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tetraklometan	µg/l	< 0.10	-	< 1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trikloretan	µg/l	< 0.10	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-
Tetrakloretan	µg/l	< 0.10	-	< 1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-Dikloretan	µg/l	< 0.10	-	< 1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-Dikloretan	µg/l	-	-	< 1.0	-	< 0.02	0.02-0.1	0.1-0.5	0.5-3	>3	3	-	-	-
1,1,1-Trikloretan	µg/l	< 0.10	-	< 1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-Trikloretan	µg/l	< 0.10	-	< 1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
cis-1,2-Dikloretan	µg/l	< 0.10	-	< 1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
trans-1,2-Dikloretan	µg/l	< 0.10	-	< 1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1,2-Tetrakloretan	µg/l	-	-	< 1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-Trikloretan	µg/l	-	-	< 1.0	-	-	-	-	-	-	-	-		

Bilaga 4

Analysprotokoll



WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-234841-01
EUSELI2-00954588

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 10329748

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-11260931	Djup (m)	0-0,3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-11-25		
Matris:	Jord	Provtagare	Johan Edvinsson		
Provet ankom:	2021-11-26				
Utskriftsdatum:	2021-12-02				
Analyserna påbörjades:	2021-11-26				
Provmärkning:	21W01				
Provtagningsplats:	21W01				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	82.0	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	2.3	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.3	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	9.1		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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

Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	67	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	45	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:**Förklaringar**

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

AR-003v58

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

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

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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 3 av 3

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
Globen [3657]
Siri Ekdahl
Arenavägen 7
121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235679-01

EUSELI2-00956010

Kundnummer: SL7638957

Uppdragsmärkn.
Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12010925	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	21W04_PFAS 2-3 m				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	70.7	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.050	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	<0.050	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11	<0.50	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
II hantering	0				a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Rapportmottagare
Box 737
Port 1
531 17 LIDKÖPING

AR-21-LW-111596-01



EUSELI-00345794

Kundnummer: LW9901152

Uppdragsmärkn.
EUSELI2-00956010

Analysrapport

Provnummer:	525-2021-12010321	Provtagare:	Adam Lindström		
Provmärkning:	21W04_PFAS 2-3 m				
Provet ankom:	2021-12-01				
Analysrapport klar:	2021-12-02				
Provets kod:	177-2021-12010925_L				
Analyserna påbörjades:	2021-12-01				
Testkod	Parameter	Resultat Enhet	Mäto.	Metod/ref.	Lab
LW0SX	II hantering	0			EUSEL
LW14Q [a]	6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.10 µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14R [a]	PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.10 µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14C [a]	PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.10 µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14I [a]	PFDA (Perfluordekansyra)	<0.10 µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14F [a]	PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.10 µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14E [a]	PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.10 µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14D [a]	PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.10 µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14H [a]	PFNA (Perfluoronansyra)	<0.10 µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14G [a]	PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.050 µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14U [a]	PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	<0.050 µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14S [a]	PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.10 µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW151 [a]	Summa PFAS SLV 11	<0.50 µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW1VE [a]	Torrsubstans	70.7 %	± 5%	SS-EN 12880:2000	EUSEL

Förklaringar

Mäto: Mätosäkerhet

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

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

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/>

AR-003 v89
2.0



Fanny Karlsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar till vilka laboratorier som utfört analyserna och till ackreditering/erkännanden

Lab	Namn	Mark.	Ackreditering/Erkännande
EUSELI	Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)	[a]	ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

[a] före en parameter indikerar ackrediterad analys

Förklaringar

AR-003 v89
2.0

Måto: Mätosäkerhet

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

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

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/>

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
Globen [3657]
Siri Ekdahl
Arenavägen 7
121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-245256-01**EUSELI2-00956053**

Kundnummer: SL7638957

Uppdragsmärkn.

Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12011018	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-16				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	21W07 0,2-0,5 + 21W10 1,2-2m + 21W04 2,5-3m				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	76.2	%	10%	SS-EN 12880:2000	b)
Glödförlust	3.4	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	b)
TOC beräknat	1.9	% Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
pH	7.6		0.2	SS-EN 15933:2012	b)
Version number	Se bifogad rapport.			Internal Method TerrAttesT	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS, NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 1

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
Globen [3657]
Siri Ekdahl
Arenavägen 7
121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-245257-01**EUSELI2-00956053**

Kundnummer: SL7638957

Uppdragsmärkn.

Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12011019	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-16				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	21W10 0-0,5 + 21W02 0,2-0,5 + 21w09 0,1-0,5 + 21w05 0,5-1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.3	%	10%	SS-EN 12880:2000	b)
Glödförlust	1.9	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	b)
TOC beräknat	1.1	% Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
pH	8.4		0.2	SS-EN 15933:2012	b)
Version number	Se bifogad rapport.			Internal Method TerrAttesT	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS, NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 1 av 1

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235669-01
EUSELI2-00956010

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12010913	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242003 (21W02 0,2-0,5)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	82.4	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	2.2	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.3	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	8.2		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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

Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	73	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	13	mg/kg Ts	25%	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	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235670-01
EUSELI2-00956010

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12010914	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242004 (21W02 0,5-1m)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88.6	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	3.6	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	2.1	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	7.4		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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

Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0070	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	3.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	51	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	7.1	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)
Kviksilver Hg	0.018	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN	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

				ISO 17852:2008mod	
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	38	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235671-01
EUSELI2-00956010

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12010915	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242007 (21W02 2-2,5m)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	82.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	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

Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	61	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	13	mg/kg Ts	25%	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	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	47	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	63	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235673-01
EUSELI2-00956010

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12010918	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242010 (21W07 0-0,2m)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.7	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	2.7	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.5	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	7.8		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	21	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.050	mg/kg Ts	25%	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

Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.032	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.036	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.033	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.32	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	43	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.012	mg/kg Ts	20%	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	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	48	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235675-01
EUSELI2-00956010

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12010920	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242014 (21W06 0,3-1m)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.2	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	1.4	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	0.80	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	8.4		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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

Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	9.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.3	mg/kg Ts	25%	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	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	9.1	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	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235674-01
EUSELI2-00956010

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12010919	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242015 (21W06 1-1,5)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.2	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	1.9	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.1	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	8.3		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	0.058	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.046	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.11	mg/kg Ts	25%	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

Benso(a)pyren	0.062	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.050	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.086	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.080	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.045	mg/kg Ts	25%	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	0.21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.39	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.34	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.30	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.64	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0070	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	5.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	67	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	15	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	10	mg/kg Ts	25%	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	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.017	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				ISO 17852:2008mod	
Nickel Ni	18	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	59	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235682-01
EUSELI2-00956010

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12010928	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242016 (21W06 0,3-1 m PFAS)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.9	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	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

Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	8.7	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	7.4	mg/kg Ts	25%	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	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.012	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	9.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
Globen [3657]
Siri Ekdahl
Arenavägen 7
121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235672-01

EUSELI2-00956010

Kundnummer: SL7638957

Uppdragsmärkn.
Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12010917	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242017 (21W07 Pfas 0,2-1)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	81.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.050	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	<0.050	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.10	µg/kg Ts	23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11	<0.50	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
II hantering	0				a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Rapportmottagare
Box 737
Port 1
531 17 LIDKÖPING

AR-21-LW-111597-01



EUSELI-00345794

Kundnummer: LW9901152

Uppdragsmärkn.
EUSELI2-00956010

Analysrapport

Provnummer:	525-2021-12010322	Provtagare:	Adam Lindström			
Provmärkning:	177-2021-11242017 (21W07 Pfas 0,2-1)					
Provet ankom:	2021-12-01					
Analysrapport klar:	2021-12-02					
Provets kod:	177-2021-12010917_L					
Analyserna påbörjades:	2021-12-01					
Testkod	Parameter	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref.	Lab
LW0SX	II hantering	0				EUSEL
LW14Q [a]	6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.10	µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14R [a]	PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.10	µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14C [a]	PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.10	µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14I [a]	PFDA (Perfluordekansyra)	<0.10	µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14F [a]	PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.10	µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14E [a]	PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.10	µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14D [a]	PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.10	µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14H [a]	PFNA (Perfluoronansyra)	<0.10	µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14G [a]	PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.050	µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14U [a]	PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	<0.050	µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14S [a]	PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.10	µg/kg Ts	± 23%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW151 [a]	Summa PFAS SLV 11	<0.50	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW1VE [a]	Torrsubstans	81.3	%	± 5%	SS-EN 12880:2000	EUSEL

Förklaringar

Mäto: Mätosäkerhet

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

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

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/>

AR-003 v89
2.0



Fanny Karlsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar till vilka laboratorier som utfört analyserna och till ackreditering/erkännanden

Lab	Namn	Mark.	Ackreditering/Erkännande
EUSELI	Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)	[a]	ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

[a] före en parameter indikerar ackrediterad analys

Förklaringar

AR-003 v89
2.0

Måto: Mätosäkerhet

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

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

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/>

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235676-01
EUSELI2-00956010

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12010921	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242019 (21W05 0,5-1m)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.2	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	1.8	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.0	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	8.4		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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

Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	63	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	9.5	mg/kg Ts	25%	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	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.011	mg/kg Ts	20%	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	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235668-01
EUSELI2-00956010

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12010922	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242020 (21W05 1-1,5m)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.9	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	1.6	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	0.91	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	8.5		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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

Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	38	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.9	mg/kg Ts	25%	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	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	45	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235677-01
EUSELI2-00956010

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12010923	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242024 (21W04 0-0,5)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.6	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	3.5	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	2.0	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	8.2		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	39	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	Motorolja				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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

Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.036	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.25	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0070	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	4.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.8	mg/kg Ts	25%	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	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.020	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				ISO 17852:2008mod	
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	50	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235678-01
EUSELI2-00956010

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12010924	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242025 (21W04 0,5-1m)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.1	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	1.3	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	0.74	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	8.2		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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

Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	50	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	12	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	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	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	38	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	47	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235680-01
EUSELI2-00956010

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12010926	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242033 (21W08 0-0,6)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.4	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	3.4	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.9	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	7.8		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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

Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	45	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.9	mg/kg Ts	25%	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	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.027	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	50	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235681-01
EUSELI2-00956010

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12010927	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242035 (21W08 0,7-2,4 m)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	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

Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0070	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.8	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	5.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	5.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	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	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Zink Zn	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
---------	----	----------	-----	--	----

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

Sida 3 av 3

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235662-01
EUSELI2-00956053

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12011015	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242038 (21W09 0,1-0,5 m)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.3	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	1.0	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	0.57	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	8.3		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/ Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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

Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0070	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	57	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	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

				ISO 17852:2008mod	
Nickel Ni	17	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	54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235661-01
EUSELI2-00956053

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12011014	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242039 (21W09 1-1,5 m)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.4	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	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

Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	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	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235660-01
EUSELI2-00956053

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12011016	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242042 (21W10 0-0,5 m)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.7	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.062	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.034	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	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

Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.29	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0020	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0020	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0070	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	4.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	9.1	mg/kg Ts	25%	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	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.010	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Zink Zn	48	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
---------	----	----------	-----	--	----

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-235663-01
EUSELI2-00956053

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 Siri Ekdahl k3659080

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-12011017	Provtagningsdatum	2021-11-17		
Provbeskrivning:		Provtagare	Adam Lindström		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2021-11-29				
Utskriftsdatum:	2021-12-03				
Analyserna påbörjades:	2021-11-29				
Provmärkning:	177-2021-11242044 (21W10 1,2-2 m)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	76.6	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Glödförlust	3.0	% Ts	10%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.7	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
pH	7.8		0.2	SS-EN 15933:2012	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	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	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	20%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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

Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	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	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	140	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	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	57	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	0.013	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	64	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

Kopia till:

Lukas Mustajärvi (lukas.mustajarvi@wsp.com)

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

Eurofins Environment Sweden AB
Resultat Miljö
Sjöhagsgatan 3
LIDKÖPING
Sweden

Certificate of analysis

Date: 14/12/2021

Please find enclosed the analytical results of the test carried out for the project.

Certificate number/Version	AR-421-2021-002578-01
Your project number	-
Your project name	-
Your order number	421-2021-002578
Samples received on	06/12/2021
Your Sample taker	-
Start date	06/12/2021
This is last Test P Validation Ending Time	13/12/2021
Report date	14/12/2021
Appendices	A

AC: NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010

Additional information about the applied methods as well as the classification of the accuracy, are listed in our supplement: "Specification of methods of analyses", version June 2020.

This Certificate of Analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory. Interpretations and opinions are outside the scope of our accreditation, and all results relate only to samples supplied.

We are confident that we have performed the order in accordance with your expectations. If you have any remaining questions concerning this Certificate of Analysis, please don't hesitate to contact our Customer Support.

Yours sincerely,
Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Parameter Name	Unit	1	2
TerrAttesT			
<i>TerrAttesT</i>			
Version number		7.23	7.23
Characteristics			
<i>Internal Method</i>			
AC Dry matter	% w/w	78.6	84.3
<i>In acc. with NEN 5754</i>			
AC Organic matter	% w/w DM	0.7	0.7
<i>Equiv. to NEN 5753</i>			
AC Fraction < 2 µm (Clay)	% w/w DM	43	24
Metals			
<i>NEN EN ISO 17294-2</i>			
AC Arsenic (As)	mg / kg dm	7.2	5.7
AC Antimony (Sb)	mg / kg dm	< 3.0	< 3.0
AC Barium (Ba)	mg / kg dm	120	79
AC Beryllium (Be)	mg / kg dm	1.7	1.5
AC Cadmium (Cd)	mg / kg dm	< 0.30	< 0.30
AC Chromium (Cr)	mg / kg dm	65	45
AC Cobalt (Co)	mg / kg dm	16	12
AC Copper (Cu)	mg / kg dm	29	24
AC Mercury (Hg)	mg / kg dm	< 0.050	< 0.050
AC Lead (Pb)	mg / kg dm	19	16
AC Molybdenum (Mo)	mg / kg dm	1.1	< 1.0
AC Nickel (Ni)	mg / kg dm	34	25
AC Selenium (Se)	mg / kg dm	< 5.0	< 5.0
AC Tin (Sn)	mg / kg dm	< 5.0	< 5.0
AC Vanadium (V)	mg / kg dm	73	58
AC Zinc (Zn)	mg / kg dm	95	82
Volatile Organic Hydrocarbons			
<i>TerrAttesT</i>			
AC Benzene	mg / kg dm	< 0.1 ¹⁾	< 0.1 ¹⁾
AC Ethylbenzene	mg / kg dm	< 0.2 ¹⁾	< 0.2 ¹⁾
AC Toluene	mg / kg dm	< 0.2 ¹⁾	< 0.2 ¹⁾
AC o-Xylene	mg / kg dm	< 0.2 ¹⁾	< 0.2 ¹⁾

No.	Customer Reference	Sample matrix	Sampling Date	Sample Code
1	177-2021-12011018	Soil	03/12/2021	421-2021-00014280
2	177-2021-12011019	Soil	03/12/2021	421-2021-00014281

This certificate shall not be reproduced except in full without written approval by the laboratory.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Netherlands

www.eurofins.nl

The General Terms and Conditions of Sale (GTS) in the current version are applicable, provided no other binding agreement exists. See www.eurofins.nl

BNP Paribas
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
VAT Number: NL804314883B01

AR-421-2021-002578-01
Page 2/11

Parameter Name		Unit	1	2
Volatile Organic Hydrocarbons				
TerrAttesT				
AC	m,p-Xylene	mg / kg dm	< 0.1 ¹⁾	< 0.1 ¹⁾
AC	Xylenes (sum)	mg / kg dm	< 0.3	< 0.3
AC	Styrene	mg / kg dm	< 0.2 ¹⁾	< 0.2 ¹⁾
AC	1,2,4-Trimethylbenzene	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	1,3,5-Trimethylbenzene	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	n-Propylbenzene	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	Isopropylbenzene	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	n-Butylbenzene	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	sec-Butylbenzene	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	tert-Butylbenzene	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	p-Isopropyltoluene	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	o/p-Chloronitrobenzene	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC	m-Chloronitrobenzene	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC	Monochloronitrobenzenes (sum)	mg / kg dm	< 0.020	< 0.020
AC	2,3+3,4-Dichloronitrobenzene	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC	2,4-Dichloronitrobenzene	mg / kg dm	< 0.020 ¹⁾	< 0.020 ¹⁾
AC	2,5-Dichloronitrobenzene	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC	3,5-Dichloronitrobenzene	mg / kg dm	< 0.02 ¹⁾	< 0.02 ¹⁾
AC	Dichloronitrobenzenes (sum)	mg / kg dm	< 0.060	< 0.060
Phenols				
TerrAttesT				
AC	Phenol	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	o-Cresol	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	m-Cresol	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	p-Cresol	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	Cresols (sum)	mg / kg dm	< 0.03	< 0.03
AC	2,4-Dimethylphenol	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	2,5-Dimethylphenol	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	2,6-Dimethylphenol	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	3,4-Dimethylphenol	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	o-Ethylphenol	mg / kg dm	< 0.02 ¹⁾	< 0.02 ¹⁾
AC	m-Ethylphenol	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	Thymol	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	2,3/3,5-Dimethylphenol + 4-Ethylphenol	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
No.	Customer Reference	Sample matrix	Sampling Date	Sample Code
1	177-2021-12011018	Soil	03/12/2021	421-2021-00014280
2	177-2021-12011019	Soil	03/12/2021	421-2021-00014281

This certificate shall not be reproduced except in full without written approval by the laboratory.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Netherlands

www.eurofins.nl

The General Terms and Conditions of Sale (GTS) in the current version are applicable, provided no other binding agreement exists. See www.eurofins.nl

BNP Paribas
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPNL2A
VAT Number: NL804314883B01

AR-421-2021-002578-01
Page 3/11

Parameter Name		Unit	1	2
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons, PAH				
TerrAttesT				
AC	Naphthalene	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	Acenaphthylene	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	Acenaphthene	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	Fluorene	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	Phenanthrene	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	Anthracene	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	Fluoranthene	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	0.02 ¹⁾
AC	Pyrene	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	0.02 ¹⁾
AC	Benzo(a)anthracene	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	0.02 ¹⁾
AC	Chrysene	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	0.02 ¹⁾
AC	Benzo(b)fluoranthene	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	0.03 ¹⁾
AC	Benzo(k)fluoranthene	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	0.01 ¹⁾
AC	Benzo(a)pyrene	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	0.02 ¹⁾
AC	Dibenzo(ah)anthracene	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	Benzo(ghi)perylene	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	0.03 ¹⁾
AC	Indeno(123cd)pyrene	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	0.02 ¹⁾
AC	PAH 10 VROM (sum)	mg / kg dm	< 0.10	0.13
AC	PAH 16 EPA (sum)	mg / kg dm	< 0.16	0.18
Volatile halogenated Hydrocarbons				
TerrAttesT				
AC	Tetrachloromethane	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	1,2-Dichloroethane	mg / kg dm	< 0.1 ¹⁾	< 0.1 ¹⁾
AC	1,1,1-Trichloroethane	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	1,1,2-Trichloroethane	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	Trichloroethanes (sum)	mg / kg dm	< 0.1	< 0.1
AC	1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	1,1,2,2-tetrachloroethane	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	Tetrachloroethanes (sum)	mg / kg dm	< 0.10	< 0.10
AC	Trichloroethene	mg / kg dm	< 0.2 ¹⁾	< 0.2 ¹⁾
AC	Tetrachloroethene	mg / kg dm	< 0.2 ¹⁾	< 0.2 ¹⁾
AC	1,2-Dichloropropane	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	1,3-Dichloropropane	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	1,2,3-Trichloropropane	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	1,1-Dichloropropene	mg / kg dm	< 0.1 ¹⁾	< 0.1 ¹⁾
AC	cis-1,3-Dichloropropene	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
No.	Customer Reference	Sample matrix	Sampling Date	Sample Code
1	177-2021-12011018	Soil	03/12/2021	421-2021-00014280
2	177-2021-12011019	Soil	03/12/2021	421-2021-00014281

This certificate shall not be reproduced except in full without written approval by the laboratory.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Netherlands

www.eurofins.nl

The General Terms and Conditions of Sale (GTS) in the current version are applicable, provided no other binding agreement exists. See www.eurofins.nl

BNP Paribas
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPA NL2A
VAT Number: NL804314883B01

AR-421-2021-002578-01
Page 4/11

Parameter Name		Unit	1	2
Volatile halogenated Hydrocarbons				
TerrAttesT				
AC	trans-1,3-Dichloropropene	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	1,3-Dichloropropenes (sum)	mg / kg dm	< 0.1	< 0.1
AC	Dibromomethane	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	1,2-Dibromoethane	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	Tribromomethane	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	Bromodichloromethane	mg / kg dm	< 0.1 ¹⁾	< 0.1 ¹⁾
AC	Dibromochloromethane	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	1,2-Dibromo-3-chloropropane	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
AC	Bromobenzene	mg / kg dm	< 0.05 ¹⁾	< 0.05 ¹⁾
Chlorophenols				
TerrAttesT				
AC	o-Chlorophenol	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	m-Chlorophenol	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	p-Chlorophenol	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	Monochlorophenols (sum)	mg / kg dm	< 0.03	< 0.03
AC	2,3-Dichlorophenol	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC	2,4/2,5-Dichlorophenol	mg / kg dm	< 0.001 ¹⁾	< 0.001 ¹⁾
AC	2,6-Dichlorophenol	mg / kg dm	< 0.001 ¹⁾	< 0.001 ¹⁾
AC	3,4-Dichlorophenol	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC	3,5-Dichlorophenol	mg / kg dm	< 0.001 ¹⁾	< 0.001 ¹⁾
AC	Dichlorophenols (sum)	mg / kg dm	< 0.007	< 0.007
AC	2,3,4-Trichlorophenol	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	2,3,5-Trichlorophenol	mg / kg dm	< 0.001 ¹⁾	< 0.001 ¹⁾
AC	2,3,6-Trichlorophenol	mg / kg dm	< 0.001 ¹⁾	< 0.001 ¹⁾
AC	2,4,5-Trichlorophenol	mg / kg dm	< 0.001 ¹⁾	< 0.001 ¹⁾
AC	2,4,6-Trichlorophenol	mg / kg dm	< 0.001 ¹⁾	< 0.001 ¹⁾
AC	3,4,5-Trichlorophenol	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC	Trichlorophenols (sum)	mg / kg dm	< 0.016	< 0.016
AC	2,3,4,5-Tetrachlorophenol	mg / kg dm	< 0.00 ¹⁾	< 0.00 ¹⁾
AC	2,3,4,6 / 2,3,5,6-Tetrachlorophenol	mg / kg dm	< 0.01 ¹⁾	< 0.01 ¹⁾
AC	Tetrachlorophenols (sum)	mg / kg dm	< 0.012	< 0.012
AC	Pentachlorophenol	mg / kg dm	< 0.001 ¹⁾	< 0.001 ¹⁾
AC	4-Chloro-3-methylphenol	mg / kg dm	< 0.001 ¹⁾	< 0.001 ¹⁾
No.	Customer Reference	Sample matrix	Sampling Date	Sample Code
1	177-2021-12011018	Soil	03/12/2021	421-2021-00014280
2	177-2021-12011019	Soil	03/12/2021	421-2021-00014281

This certificate shall not be reproduced except in full without written approval by the laboratory.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Netherlands

www.eurofins.nl

The General Terms and Conditions of Sale (GTS) in the current version are applicable, provided no other binding agreement exists. See www.eurofins.nl

BNP Paribas
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
VAT Number: NL804314883B01

AR-421-2021-002578-01
Page 5/11

Parameter Name	Unit	1	2
PolyChlorinated Biphenyl (PCB)			
<i>TerrAttest</i>			
AC PCB 28	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC PCB 52	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC PCB 101	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC PCB 118	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC PCB 138	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC PCB 153	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC PCB 180	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC PCB (6) (sum)	mg / kg dm	< 0.018	< 0.018
AC PCB (7) (sum)	mg / kg dm	< 0.020	< 0.020
Organic Chlorinated Pesticides			
<i>TerrAttest</i>			
AC 4,4-DDE	mg / kg dm	< 0.001 ¹⁾	< 0.001 ¹⁾
AC 2,4 -DDE	mg / kg dm	< 0.001 ¹⁾	< 0.001 ¹⁾
AC 4,4 -DDT	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC 4,4 -DDD + 2,4 -DDT	mg / kg dm	< 0.001 ¹⁾	< 0.001 ¹⁾
AC 2,4 -DDD	mg / kg dm	< 0.001 ¹⁾	< 0.001 ¹⁾
AC DDT/DDE/DDD (sum)	mg / kg dm	< 0.006	< 0.006
AC Aldrin	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC Dieldrin	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC Endrin	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC Drins (sum)	mg / kg dm	< 0.009	< 0.009
AC alpha-HCH	mg / kg dm	< 0.050 ¹⁾	< 0.050 ¹⁾
AC beta-HCH	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC gamma-HCH	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC delta-HCH	mg / kg dm	< 0.020 ¹⁾	< 0.020 ¹⁾
AC Sum 4 HCH-compounds	mg / kg dm	< 0.080	< 0.080
AC alfa-Endosulfan	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC alpha-Endosulfansulphate	mg / kg dm	< 0.020 ¹⁾	< 0.020 ¹⁾
AC alfa-Chlordan	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC y-Chlordan	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC Chlordans (sum)	mg / kg dm	< 0.004	< 0.004
AC Heptachlor	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC Heptachloroepoxide	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC Hexachlorobutadiene	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC Isodrin	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾

No.	Customer Reference	Sample matrix	Sampling Date	Sample Code
1	177-2021-12011018	Soil	03/12/2021	421-2021-00014280
2	177-2021-12011019	Soil	03/12/2021	421-2021-00014281

This certificate shall not be reproduced except in full without written approval by the laboratory.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Netherlands

www.eurofins.nl

The General Terms and Conditions of Sale (GTS) in the current version are applicable, provided no other binding agreement exists. See www.eurofins.nl

BNP Paribas
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
VAT Number: NL804314883B01

AR-421-2021-002578-01
Page 6/11

Parameter Name	Unit	1	2
Organic Chlorinated Pesticides			
<i>TerrAttesT</i>			
AC Telodrin	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC Tedion	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
Miscellaneous Chlor. HCs			
<i>TerrAttesT</i>			
AC 2-Chlorotoluene	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC 4-Chlorotoluene	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC Chlorotoluenes (sum)	mg / kg dm	< 0.020	< 0.020
AC 1-Chloronaphtalene	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
Phosphor pesticides			
<i>TerrAttesT</i>			
AC Azinphos-ethyl	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC Azinphos-methyl	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC Bromophos-ethyl	mg / kg dm	< 0.020 ¹⁾	< 0.020 ¹⁾
AC Bromophos-methyl	mg / kg dm	< 0.020 ¹⁾	< 0.020 ¹⁾
AC Chloropyrifos-ethyl	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC Chlorpyrifos-methyl	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC Coumaphos	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC Demeton-S/demeton-O-ethyl	mg / kg dm	< 0.020	< 0.020
AC Diazinone	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC Disulfoton	mg / kg dm	< 0.020 ¹⁾	< 0.020 ¹⁾
AC Fenitrothion	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC Fenthion	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC Malathion	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC Parathion-ethyl	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC Parathion-methyl	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC Pyrazophos	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC Triazophos	mg / kg dm	< 0.020 ¹⁾	< 0.020 ¹⁾
Nitrogen pesticides			
<i>TerrAttesT</i>			
AC Ametryn	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC Atrazine	mg / kg dm	< 0.020 ¹⁾	< 0.020 ¹⁾
AC Cyanazine	mg / kg dm	< 0.020 ¹⁾	< 0.020 ¹⁾
AC Desmetryn	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾

No.	Customer Reference	Sample matrix	Sampling Date	Sample Code
1	177-2021-12011018	Soil	03/12/2021	421-2021-00014280
2	177-2021-12011019	Soil	03/12/2021	421-2021-00014281

This certificate shall not be reproduced except in full without written approval by the laboratory.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Netherlands

www.eurofins.nl

The General Terms and Conditions of Sale (GTS) in the current version are applicable, provided no other binding agreement exists. See www.eurofins.nl

BNP Paribas
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
VAT Number: NL804314883B01

AR-421-2021-002578-01
Page 7/11

Parameter Name	Unit	1	2
Nitrogen pesticides			
<i>TerrAttesT</i>			
AC Prometryn	mg / kg dm	< 0.020 ¹⁾	< 0.020 ¹⁾
AC Propazine	mg / kg dm	< 0.020 ¹⁾	< 0.020 ¹⁾
AC Simazine	mg / kg dm	< 0.020 ¹⁾	< 0.020 ¹⁾
AC Terbutylazine	mg / kg dm	< 0.020 ¹⁾	< 0.020 ¹⁾
AC Terbutryn	mg / kg dm	< 0.050 ¹⁾	< 0.050 ¹⁾
Miscellaneous pesticides			
<i>TerrAttesT</i>			
AC Bifenthrin	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC Cypermethrin A,B, C and D	mg / kg dm	< 0.050 ¹⁾	< 0.050 ¹⁾
AC Deltamethrin	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC Permethrin (A+B)	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC Propachlor	mg / kg dm	< 0.020 ¹⁾	< 0.020 ¹⁾
AC Trifluralin	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
Miscellaneous Organic compounds			
<i>TerrAttesT</i>			
AC Biphenyl	mg / kg dm	< 0.005 ¹⁾	< 0.005 ¹⁾
AC Nitrobenzene	mg / kg dm	< 0.10 ¹⁾	< 0.10 ¹⁾
AC Dibenzofurane	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
Phtalates			
<i>TerrAttesT</i>			
AC Dimethylphtalate	mg / kg dm	< 0.20 ¹⁾	< 0.20 ¹⁾
AC Diethylphtalate	mg / kg dm	< 0.20 ¹⁾	< 0.20 ¹⁾
AC Diisobutylphtalate	mg / kg dm	< 0.50 ¹⁾	< 0.50 ¹⁾
AC Di-n-butylphtalate	mg / kg dm	< 0.50 ¹⁾	< 0.50 ¹⁾
AC Butylbenzylphtalate	mg / kg dm	< 0.20 ¹⁾	< 0.20 ¹⁾
AC Bisethylhexylphtalate	mg / kg dm	< 0.20 ¹⁾	< 0.20 ¹⁾
AC Di-n-octylphtalate	mg / kg dm	< 0.20 ¹⁾	< 0.20 ¹⁾
AC Phtalates (sum)	mg / kg dm	< 2.0	< 2.0
Petroleum Hydrocarbons			
<i>TerrAttesT</i>			
EPH (C10-C12)	mg / kg dm	< 3.0	< 3.0
EPH (C12-C16)	mg / kg dm	< 5.0	< 5.0

No.	Customer Reference	Sample matrix	Sampling Date	Sample Code
1	177-2021-12011018	Soil	03/12/2021	421-2021-00014280
2	177-2021-12011019	Soil	03/12/2021	421-2021-00014281

This certificate shall not be reproduced except in full without written approval by the laboratory.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Netherlands

www.eurofins.nl

The General Terms and Conditions of Sale (GTS) in the current version are applicable, provided no other binding agreement exists. See www.eurofins.nl

BNP Paribas
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
VAT Number: NL804314883B01

AR-421-2021-002578-01
Page 8/11

Parameter Name	Unit	1	2
Petroleum Hydrocarbons			
<i>TerrAttesT</i>			
EPH (C16-C21)	mg / kg dm	< 6.0	< 6.0
EPH (C21-C30)	mg / kg dm	< 12	< 12
EPH (C30-C35)	mg / kg dm	< 6.0	< 6.0
EPH (C35-C40)	mg / kg dm	< 6.0	< 6.0
AC EPH Sum (C10-C40)	mg / kg dm	< 38	< 38
Others			
<i>TerrAttesT</i>			
AC Pentachlorobenzene	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC 1245&1235 Tetrachlorobenzene	mg / kg dm	< 0.002	< 0.002
AC Monochlorobenzene	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC 1,2-Dichlorobenzene	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC 1,3-Dichlorobenzene	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC 1,4-Dichlorobenzene	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC 1,2,3-Trichlorobenzene	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC 1,2,4-Trichlorobenzene	mg / kg dm	< 0.010 ¹⁾	< 0.010 ¹⁾
AC 1,3,5-Trichlorobenzene	mg / kg dm	< 0.003 ¹⁾	< 0.003 ¹⁾
AC 1,2,3,4-Tetrachlorobenzene	mg / kg dm	< 0.003 ¹⁾	< 0.003 ¹⁾
AC Hexachlorobenzene (HCB)	mg / kg dm	< 0.002 ¹⁾	< 0.002 ¹⁾
AC Dichlorobenzenes (sum)	mg / kg dm	< 0.030	< 0.030
AC Tetrachlorobenzenes (sum)	mg / kg dm	< 0.005	< 0.005
AC Trichlorobenzenes (sum)	mg / kg dm	< 0.023	< 0.023

No.	Customer Reference	Sample matrix	Sampling Date	Sample Code
1	177-2021-12011018	Soil	03/12/2021	421-2021-00014280
2	177-2021-12011019	Soil	03/12/2021	421-2021-00014281

Released by: Frederik Zijlstra

This certificate shall not be reproduced except in full without written approval by the laboratory.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Netherlands

www.eurofins.nl

The General Terms and Conditions of Sale (GTS) in the current version are applicable, provided no other binding agreement exists. See www.eurofins.nl

BNP Paribas
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
VAT Number: NL804314883B01

AR-421-2021-002578-01
Page 9/11

Comment

- 1) The preservation term for this parameter has been expired.

This certificate shall not be reproduced except in full without written approval by the laboratory.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Netherlands

www.eurofins.nl

The General Terms and Conditions of Sale (GTS) in the current version are applicable, provided no other binding agreement exists. See www.eurofins.nl



TESTEN
RvA L010

BNP Paribas
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
VAT Number: NL804314883B01

AR-421-2021-002578-01
Page 10/11

Appendix (A): concerning subsample information referring to certificate of analysis AR-421-2021-002578-01

Container Code	Drill nr	Depth From	Depth To	Sampling Date	Sample Container Description
Sample Code 421-2021-00014280	Customer Reference	177-2021-12011018			
06442120210001428001				03/12/2021	
Sample Code 421-2021-00014281	Customer Reference	177-2021-12011019			
06442120210001428101				03/12/2021	

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-242289-01
EUSELI2-00954547

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 10329748

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-11260833	Ankomsttemp °C Kem	7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-11-25
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Johan Edvinsson
Provet ankom:	2021-11-26		
Utskriftsdatum:	2021-12-13		
Analyserna påbörjades:	2021-11-26		
Provmärkning:	21W04GV		
Provtagningsplats:	10329748 Rogaland		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)
1,1,1-Trikloretan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloreten	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,1-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,2,3-Triklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,2,3-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,2,4-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)
1,2,4-Trimetylbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,2-Dibrometan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,2-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	Intern metod	b)
1,2-Dikloretan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)
1,3,5-Trimetylbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,3-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	Intern metod	b)
1,3-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
trans-1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,4-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	Intern metod	b)
2,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
2-Klortoluen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
4-Klortoluen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Bensen	< 0.20	µg/l	25%	Intern metod	b)
Brombensen	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Bromdiklormetan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
Bromklormetan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Dibromklormetan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
Dibrommetan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Diklormetan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Hexaklorbutadien (HCBD)	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
iso-Propylbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Klorbensen	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)
Naftalen	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
m/p-Xylen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
n-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
o-Xylen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
p-Isopropyltoluen	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
Propylbensen	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
sec-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
tert-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Tetrakloreten	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)
Tetraklormetan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
Toluen	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Tribrommetan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Triklormetan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	b)
Aluminium Al (filtrerat)	0.0011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Arsenik As (filtrerat)	0.0024	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.10	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000023	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0037	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.00067	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	0.00031	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0049	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Silver Ag (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Tenn Sn (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.00041	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.0052	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Atrazine	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Atrazine-desethyl	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Atrazine-desisopropyl	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Simazine	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Terbuthylazine	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Diuron	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylurea	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Imazapyr	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Linuron	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Cyanazine	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
2,6-Diklorbenzamid	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Bentazone	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Diclorprop	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Mekoprop	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
MCPA	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
2,4,5-T	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
D -2,4	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Alifater >C8-C10	< 0.10	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.10	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C16	< 0.10	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.25	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.25	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.25	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Summa Diklorfenoler	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Summa Triklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Summa Tetraklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Pentaklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)*

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

DDT-o,p	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
DDT,p,p'-	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
DDE,o,p-	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
DDE-p,p	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
HCH-alfa	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
HCH-beta	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
HCH-delta	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Hexaklorbensen (HCB)	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Endosulfan-alpha	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Endosulfan-beta	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Endosulfan-sulfate	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Dieldrin	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Endrin	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
PCB 28	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
PCB 52	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
PCB 101	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
PCB 118	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
PCB 153	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
PCB 138	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
PCB 180	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Nitrobensen	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Azobensen	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Hexakloreten	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Isophorone	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Hexaklorbutadien (HCBd)	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
2-Klornaftalen	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Pentaklorbensen	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Dietylftalat	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Di-n-butylftalat	0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Bensylbutylftalat	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Di-n-oktylftalat	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Bens(a)antracen	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Krysen	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Benso(b,k)fluoranten	< 0.20	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 1.0	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Naftalen	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Acenaftylen	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Acenaften	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 1.0	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 1.0	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 1.0	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 1.0	µg/l		SPI 2011	b)
PFBA (Perfluorbutansyra)	<20	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	18	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<10	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	9.2	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	16	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluoronansyra)	0.54	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<10	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	49	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	7.2	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11	100	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping):					

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Rapporteringsgränsen är förhöjd på vissa ämnen p.g.a. matriseffekter.

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

lukas.mustajarvi@wsp.com (lukas.mustajarvi@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-242289-01
EUSELI2-00954547

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 10329748

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-11260833	Ankomsttemp °C Kem	7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-11-25
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Johan Edvinsson
Provet ankom:	2021-11-26		
Utskriftsdatum:	2021-12-13		
Analyserna påbörjades:	2021-11-26		
Provmärkning:	21W04GV		
Provtagningsplats:	10329748 Rogaland		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)
1,1,1-Trikloretan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloreten	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,1-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,2,3-Triklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,2,3-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,2,4-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)
1,2,4-Trimetylbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,2-Dibrometan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,2-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	Intern metod	b)
1,2-Dikloretan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)
1,3,5-Trimetylbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,3-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	Intern metod	b)
1,3-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
trans-1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
1,4-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	Intern metod	b)
2,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
2-Klortoluen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
4-Klortoluen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Bensen	< 0.20	µg/l	25%	Intern metod	b)
Brombensen	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Bromdiklormetan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
Bromklormetan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Dibromklormetan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
Dibrommetan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Diklormetan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Hexaklorbutadien (HCBD)	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
iso-Propylbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Klorbensen	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)
Naftalen	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
m/p-Xylen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
n-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
o-Xylen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
p-Isopropyltoluen	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
Propylbensen	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
sec-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
tert-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Tetrakloreten	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)
Tetraklormetan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
Toluen	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Tribrommetan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Triklormetan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	b)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	b)
Aluminium Al (filtrerat)	0.0011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Arsenik As (filtrerat)	0.0024	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.10	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000023	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0037	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.00067	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	0.00031	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0049	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Silver Ag (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Tenn Sn (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.00041	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.0052	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Atrazine	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Atrazine-desethyl	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Atrazine-desisopropyl	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Simazine	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Terbuthylazine	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Diuron	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylurea	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Imazapyr	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Linuron	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Cyanazine	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
2,6-Diklorbenzamid	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Bentazone	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Diclorprop	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Mekoprop	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
MCPA	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
2,4,5-T	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
D -2,4	<0.1	µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)*
Alifater >C8-C10	< 0.10	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.10	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C16	< 0.10	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.25	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.25	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.25	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Summa Diklorfenoler	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Summa Triklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Summa Tetraklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Pentaklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)*

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

DDT-o,p	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
DDT,p,p'-	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
DDE,o,p-	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
DDE-p,p	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
HCH-alfa	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
HCH-beta	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
HCH-delta	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Hexaklorbensen (HCB)	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Endosulfan-alpha	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Endosulfan-beta	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Endosulfan-sulfate	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Dieldrin	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Endrin	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
PCB 28	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
PCB 52	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
PCB 101	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
PCB 118	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
PCB 153	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
PCB 138	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
PCB 180	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Nitrobensen	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Azobensen	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Hexakloreten	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Isophorone	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Hexaklorbutadien (HCBd)	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
2-Klor-naftalen	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Pentaklorbensen	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Dietylftalat	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Di-n-butylftalat	0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Bensylbutylftalat	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Di-n-oktylftalat	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	b)*
Bens(a)antracen	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Krysen	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)

Förklaringar

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

AR-003v58

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

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

Benso(b,k)fluoranten	< 0.20	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 1.0	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Naftalen	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Acenaftylen	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Acenaften	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.10	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 1.0	µg/l	20%	SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 1.0	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 1.0	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 1.0	µg/l		SPI 2011	b)
PFBA (Perfluorbutansyra)	<20	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	18	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<10	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	9.2	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	16	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluorononansyra)	0.54	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<10	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	49	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	7.2	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11	100	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping):					

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

Rapporteringsgränsen är förhöjd på vissa ämnen p.g.a. matriseffekter.

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

lukas.mustajarvi@wsp.com (lukas.mustajarvi@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-240235-01
EUSELI2-00954547

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 10329748

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-11260834	Ankomsttemp °C Kem	7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-11-25
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Johan Edvinsson
Provet ankom:	2021-11-26		
Utskriftsdatum:	2021-12-09		
Analyserna påbörjades:	2021-11-26		
Provmärkning:	21WJB02_3GV		
Provtagningsplats:	10329748 Rogaland		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	0.0024	mg/l	30%	Intern metod	a)
Summa TEX	0.0034	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	30%	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	Bensin				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Krysen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	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

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	25%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	25%	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	30%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.000083	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.020	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.0000040	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0029	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.00036	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	< 0.000050	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kvikksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.034	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	< 0.000020	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.00057	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

Kopia till:

lukas.mustajarvi@wsp.com (lukas.mustajarvi@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v58

WSP Env. Mark och Vatten - Stockholm
 Globen [3657]
 Siri Ekdahl
 Arenavägen 7
 121 88 STOCKHOLM-GLOBEN

AR-21-SL-240236-01
EUSELI2-00954547

Kundnummer: SL7638957

 Uppdragsmärkn.
 10329748

Analysrapport

Provnummer:	177-2021-11260835	Ankomsttemp °C	Kem	7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum		2021-11-25
Matris:	Grundvatten	Provtagare		Johan Edvinsson
Provet ankom:	2021-11-26			
Utskriftsdatum:	2021-12-09			
Analyserna påbörjades:	2021-11-26			
Provmärkning:	21WJB02_1GV			
Provtagningsplats:	10329748 Rogaland			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Diklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod b)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod b)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod b)
Triklloreten	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod b)
Tetrakloreten	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod b)
1,1-Dikloreten	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod b)
1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod b)
1,1,1-Trikloreten	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod b)
1,1,2-Trikloreten	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod b)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod b)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod b)
PFBA (Perfluorbutansyra)	4.7	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	1.8	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	6.2	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	1.1	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	0.78	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 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

PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	0.51	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.68	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	1.0	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11	17	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping): Provet har dekanterats p.g.a. mycket partiklar i provet.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

lukas.mustajarvi@wsp.com (lukas.mustajarvi@wsp.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

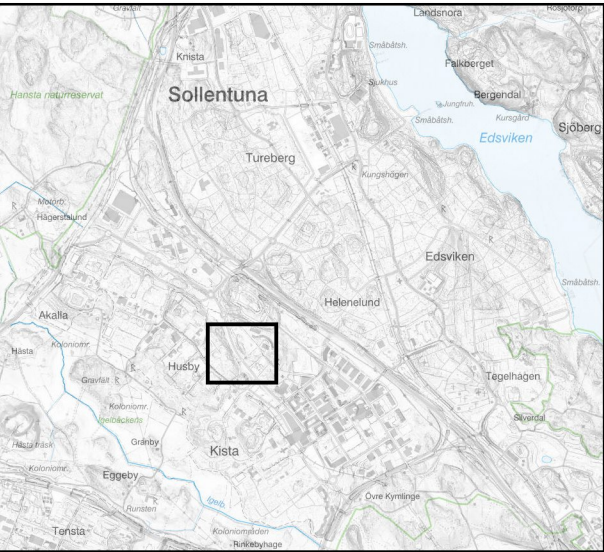
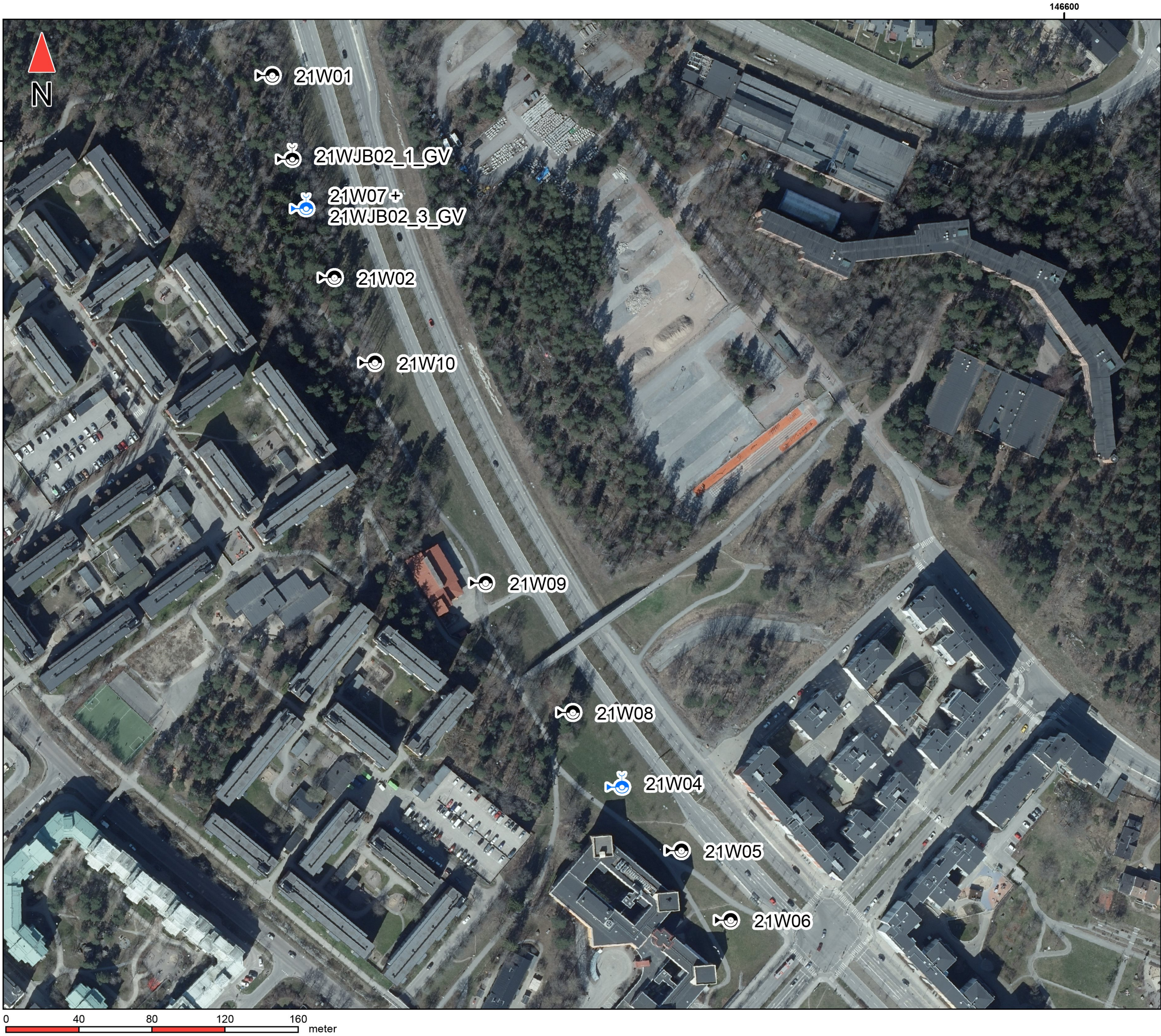
Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

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

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

AR-003v58

Sida 2 av 2



Situationsplan

Teckenförklaring

Provpunkter

Provtyp

- GV
- Jord
- Jord + GV

Rogaland	
Exploateringskontoret, Stockholms stad	
WSP Environmental Avdelningen Mark och Vatten www.wsp.com	
UPPDRAGSNUMMER 10329483	RITAD AV S. Ekdahl
DATUM 2022-01-13	ANSVARIG S. Ekdahl
Miljöteknisk undersökning av jord och grundvatten	
KOORDINATSYSTEM Plan: SWEREF99 18 00 Höjd:RH2000	UNDERLAG Lantmäteriet
SKALA 1:2 000 (A3)	NUMMER N201