

ÄLMHULTS KOMMUN

KLASSNINGSPROVTAGNING OCH PROVGROPSGRÄVNING

DEL AV KLÖXHULT 15:1 SAMT HÖKHULT 1:7(4),
ÄLMHULTS KOMMUN

2022-07-01



KLASSNINGSPROVTAGNING OCH PROVGROPSGRÄVNING

Del av Klöxhult 15:1 samt Hökhult 1:7(4),
Älmhults kommun

KUND

Älmhults Kommun

KONSULT

WSP Sverige AB

Arabygatan 9

352 46 Växjö

Tel: +46 10 7225000

Org nr: 556057-4880

Styrelsens säte: Stockholm

<http://www.wsp.com>

KONTAKTPERSONER

WSP Sverige AB

Anders Malm, uppdragsansvarig

010-721 03 05, anders.malm@wsp.com

Danielle Wiberg, teknikansvarig förorenade områden

010-722 76 56, danielle.wiberg@wsp.com

UPPDRAGSNAMN
Padelhall Älmhult

UPPDRAGSNUMMER
10335018

FÖRFATTARE
Danielle Wiberg

DATUM
2022-07-01

ÄNDRINGSDATUM

GRANSKAD AV
Anna Nilsson

GODKÄND AV
Anders Malm

INNEHÅLL

1	BAKGRUND OCH SYFTE	4
2	OMRÅDESBESKRIVNING	4
3	GENOMFÖRANDE AV PROVTAGNINGEN	5
3.1	KLASSNINGSPROVTAGNING KLÖXHULT 15:1	5
3.2	PROVGROPSGRÄVNING HÖKHULT 1:7(4)	5
4	JÄMFÖRVÄRDEN	5
5	RESULTAT	5
6	SLUTSATSER	6
7	ÖVRIGT	7
8	REFERENSER	8

BILAGOR

Bilaga 1	Fältprotokoll
Bilaga 2	Analysresultat med jämförvärden, Klöxhult 15:1
Bilaga 3	Analysresultat med jämförvärden, Hökhult 1:7
Bilaga 4	Analysresultat lakteter med jämförvärden, Klöxhult 15:1
Bilaga 5	Originalprotokoll från laboratoriet

RITNINGAR

Ritning N101	Klassning yttlig matjord, Klöxhult 15:1
Ritning N102	Placering av provgropar, Klöxhult 15:1
Ritning N103	Placering av provgropar, Hökhult 1:7

1 BAKGRUND OCH SYFTE

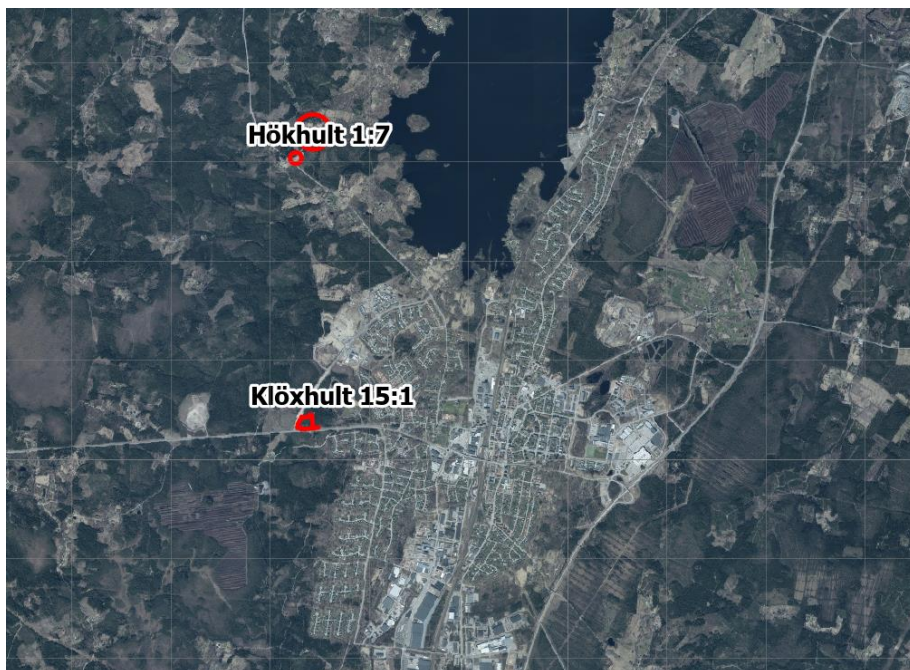
WSP har på uppdrag av Älmhults kommun utfört en klassningsprovtagning av matjord på del av Klöxhult 15:1 i Älmhults kommun. WSP har även utfört provtagning av jord genom provgrovsgrävning inom fastigheten Hökhult 1:7(4).

På berörd del av Klöxhult 15:1 ska en padelhall uppföras. Vid tidigare genomförd provtagning av entreprenören har föroreningshalter över KM påträffats i matjordskiktet. Dessa massor behöver bortskaffas från fastigheten av anläggningstekniska skäl.

Syftet med klassningsprovtagningen är att tillhandahålla underlag till beslut om hantering av massorna. Provtagningen utförd på Hökhult 1:7(4) syftar till att kontrollera vilka halter som förekommer där, för att eventuellt kunna återanvända massorna inom fastigheten. Båda fastigheterna utgörs av naturmark, ingen misstanke finns om historisk verksamhet utöver jordbruk på Hökhult 1:7(4).

2 OMRÅDESBESKRIVNING

Fastigheterna Klöxhult 15:1 och Hökhult 1:7(4) ligger väster om Älmhult, ca 2,5 km från varandra. Se översiktskarta i figur 1.



Figur 1. Översiktskarta över Älmhult, fastigheterna markerade med rött och med text. Kartunderlag @Lantmäteriet.

Aktuellt undersökningsområde inom Klöxhult 15:1 är ca 17 000 m². Provtagningen på Hökhult 1:7(4) har genomförts inom två områden med jordbruksmark som är ca 8 000 respektive 20 000 m² stora.

3 GENOMFÖRANDE AV PROVTAGNINGEN

3.1 KLASSNINGSPROVTAGNING KLÖXHULT 15:1

Klassningsprovtagning av jord har utförts med hjälp av grävmaskin, genom samlingsprovtagning i rutnät. Provtagning utfördes 2022-05-24 av Lena Lydén, WSP. Området har delats in i ett rutnätssystem med totalt 9 rutor och i varje ruta har sedan 3 provgropar grävts, se ritning N102. Varje samlingsprov har bestått av delprov från matjorden i dessa 3 provgropar.

På grund av områdets oregelbundna form är alla rutor olika stora. Rutorna representerar areor på mellan ca 1 200 – 2 400 m². Matjordsskiktet är mellan 0,2–0,4 m djupt inom området. Varje samlingsprov representerar därför mellan ca 240 - 480 m³.

Provtagningen försvårades av det finns mycket sten och block i området. En korrekt klassning och återfyllning av respektive enhetsvolym har eftersträvats så långt som möjligt.

3.2 PROVGROPSGRÄVNING HÖKHULT 1:7(4)

Provgropsgrävning på fastigheten Hökhult 1:7(4) har genomförts i 5 provgropar, se ritning N103. Provtagning utfördes 2022-05-24 av Lena Lydén, WSP. Ett samlingsprov har tagits från matjordsskiktet under rotzonen i respektive provgrop samt i schaktbotten i alla gropar utom en (Hökhult 2:3). Matjordsskiktet är mellan 0,25–0,6 m djupt inom området.

4 JÄMFÖRVÄRDEN

Resultaten från laboratorieanalyserna jämförs med Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk, MRR (Naturvårdsverket, 2010) samt Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark avseende känslig markanvändning, KM, och mindre känslig markanvändning, MKM (Naturvårdsverket, 2009; Naturvårdsverket, 2016).

5 RESULTAT

5.1.1 Fältobservationer

Se bilaga 1 för fältprotokoll. Provgroparnas placering redovisas i Ritning N102 och N103.

Provtagningen har genomförts på matjordsskiktet inom både del av Klöxhult 1:15 och Hökhult 1:7(4). I båda områdena förekommer stora stenar och block såväl i som under matjordsskiktet. Inom Klöxhult påträffas inslag av aska inom delar av området.

5.1.2 Laboratorieanalyser

Sammanställning av analysresultat tillsammans med tillämpade jämförvärden redovisas i bilaga 2–4. Originalprotokoll från laboratoriet redovisas i bilaga 5. Den högsta påvisade halten i matjorden på Klöxhult 15:1 redovisas i Ritning N101.

Totalhalter

På Klöxhult 15:1 påträffas bly, kadmium och kvicksilver över MRR i samlingsprover från flera klassningsrutor. I två rutor är halten bly över KM och i en ruta är halten kvicksilver över KM. Alifater (>C16-C35) påträffas i halter över KM i fem av nio rutor.

I provgruperna på Hökhult 1:7(4) påträffas bly, kadmium och kvicksilver i halter över MRR i en eller flera prover. Även här påträffas alifater (>C16-C35) i halter över KM, i sex av nio analyserade prover.

Laktester

Då totalhalter över MRR och KM påträffats inom området har även laktester med avseende på metaller utförts på de tre samlingsproverna med högst totalhalter inom Klöxhult 15:1 för att jämföra mot MRR. Inga lakhalter över MRR påträffas.

Oljetypning

Då båda områdena som undersökts utgörs av naturlig mark, misstänktes påträffade alifalthalter ha naturligt ursprung på grund av den höga andelen organiskt innehåll i proverna. Därför utfördes oljetypning av två prover från Klöxhult 1:15 och två prover från Hökhult 1:7(4). Baserat på oljetypningen har laboratoriet gjort en bedömning av halternas ursprung. Utlåtandet lyder "Provet uppvisar ett kolvätemönster med tyngdpunkt i intervallet C18-C40 som inte kan härledas till en för oss känd petroleumprodukt. Det påminner snarare om naturligt ursprung, såsom komposterat biologiskt avfall."

6 SLUTSATSER

Provtagning har utförts inom två områden (Klöxhult 15:1 och Hökhult 1:7(4)) med naturlig mark, ingen misstanke finns om tidigare verksamheter. Totalhalter över MRR och i vissa fall även över KM har påträffats inom båda områdena. Resultaten för områdena uppvisar liknande karaktär, trots att fastigheterna ligger 2,5 km från varandra.

För att ytterligare utreda eventuella risker med påträffade totalhalter har laktester utförts avseende metaller, varvid samtliga halter var under MRR. Även oljetypning har utförts, och denna bekräftar att påträffade alifalthalter med hög sannolikhet har naturligt ursprung.

Baserat på områdenas karaktär och analysresultaten från föreliggande undersökning bedömer WSP att påträffade halter påvisar den naturliga variation som finns inom regionen, och att det inte rör sig om föroreningar från någon verksamhet.

7 ÖVRIGT

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

Provtagningsstrategi och urval av analysparametrar är grundade på erfarenhetsmässiga bedömningar och branschpraxis. Det kan dock inte uteslutas att det förekommer ämnen och föroreningar som inte har analyserats.

8 REFERENSER

Naturvårdsverket. (2009). *Riktvärden för förorenad mark. Rapport 5976.*

Naturvårdsverket. (2010). *Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, NV Handbok 2010:1.*

Naturvårdsverket. (2016). *Uppdaterade riktvärden för förorenad mark.*

<https://www.naturvardsverket.se/Om->

[Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/5900/978-91-620-5976-7/](https://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/5900/978-91-620-5976-7/)

VI ÄR WSP

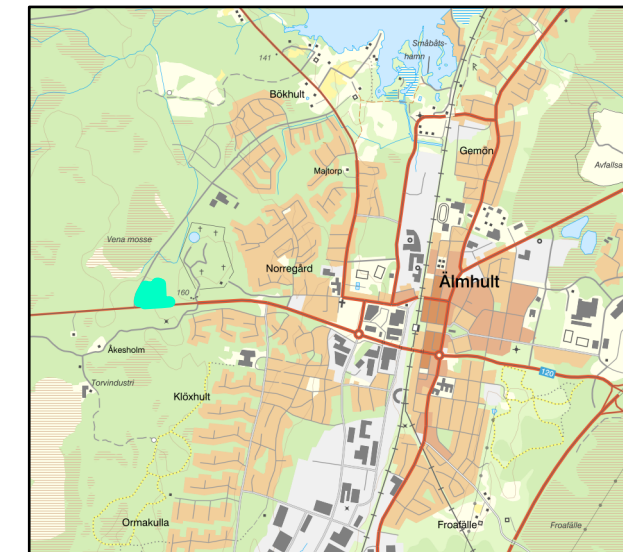
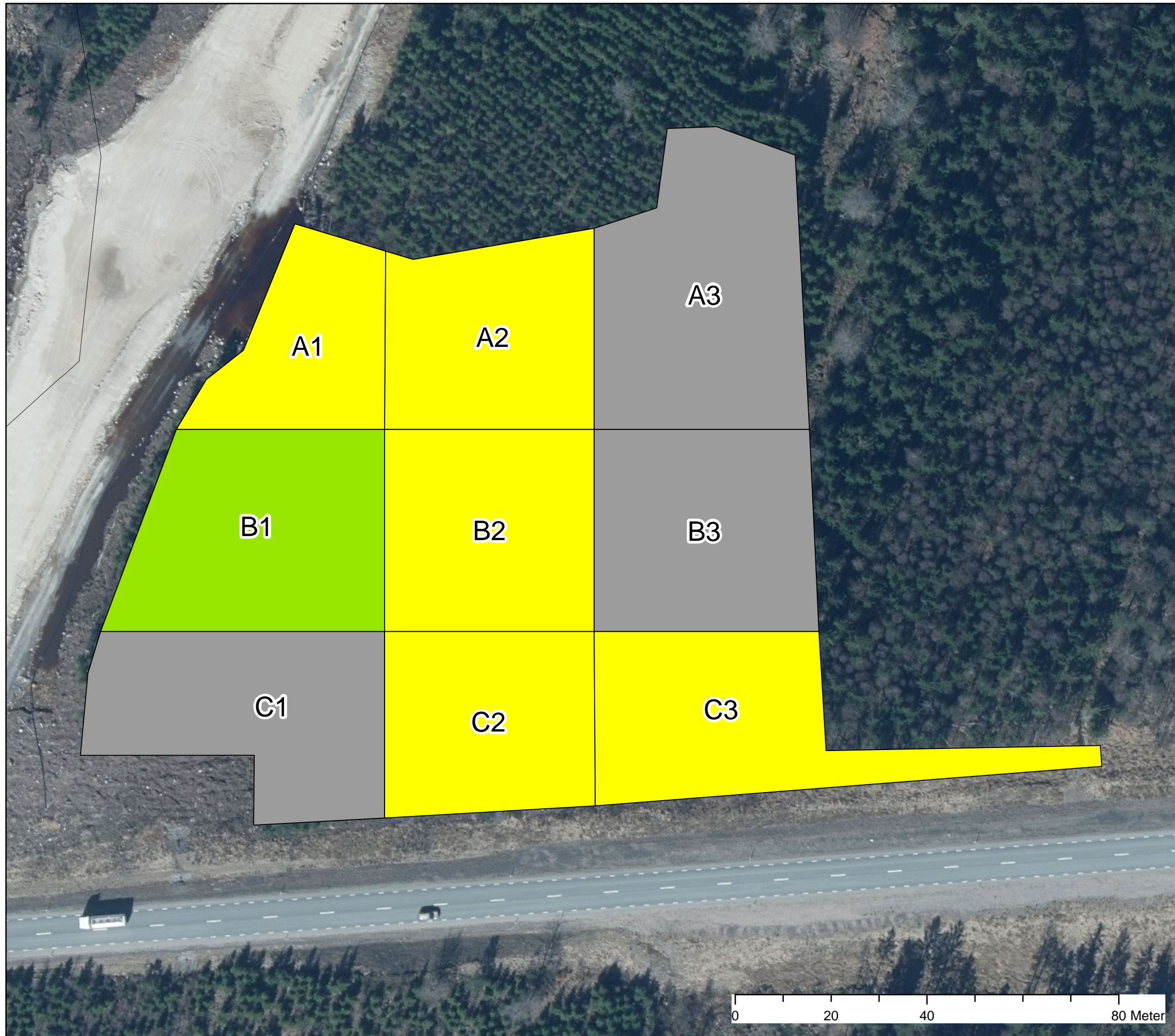
WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi verkar på våra lokala marknader med stöd av global expertis. Som tekniska experter och strategiska rådgivare har vi tillgång till ingenjörer, tekniker, naturvetare, planerare, utredare och miljöspecialister liksom professionella projektörer, konstruktörer och projektledare. Vi erbjuder hållbara lösningar inom Hus & Industri, Transport& Infrastruktur och Miljö & Energi. Med ca 50 000 medarbetare på 550 kontor i 40 länder medverkar vi till en hållbar samhällsutveckling. I Sverige har vi omkring 4 300 medarbetare.

WSP Sverige AB

121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com



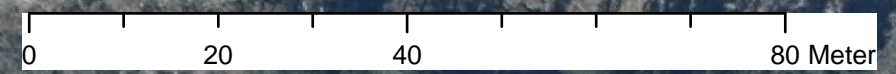


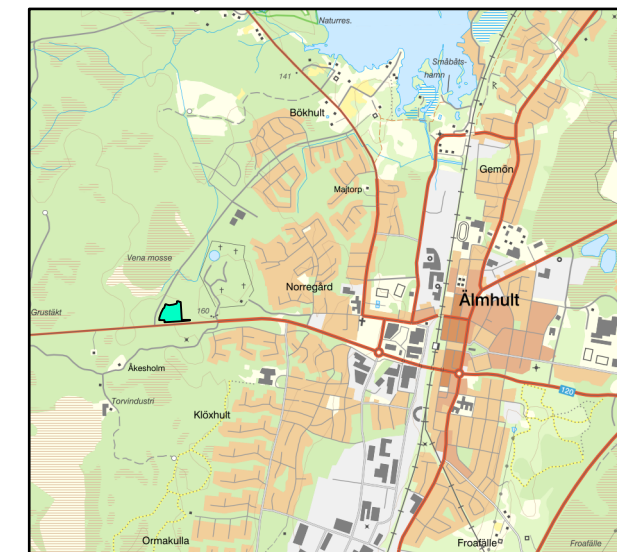
Teckenförklaring

Klassning

- < MRR
- > MRR
- > KM

Padelhall Almhult Klöxhult 15:1 Älmhults kommun	
WSP Earth & Environment Avdelningen Förorenade områden www.wsp.com	
UPPDRAGSNUMMER 10335018	RITAD AV D.Wiberg
DATUM 2022-07-01	ANSVARIG D.Wiberg
Klassning yttlig matjord, Klöxhult 15:1	
KOORDINATSYSTEM Plan: SWEREF99 13 30	UNDERLAG Lantmäteriet
SKALA 1:800 (A3)	NUMMER N101

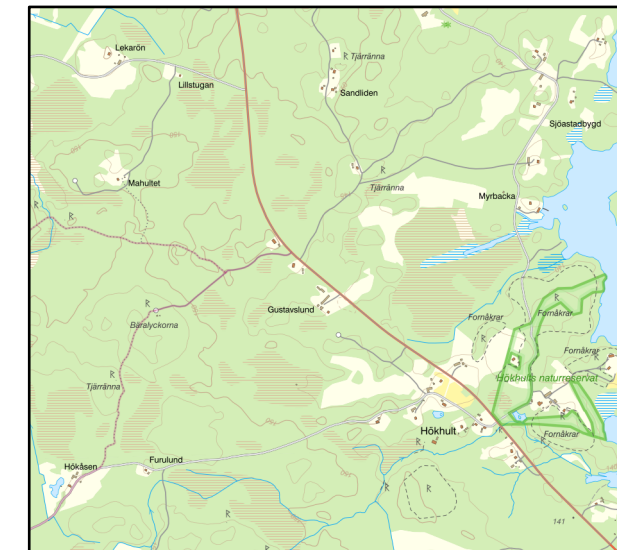




Teckenförklaring

- Klassningsrutor
- B Provpunkter

Padelhall Älmhult Klöxhult 15:1 Älmhults kommun	
WSP Earth & Environment Avdelningen Förorenade områden www.wsp.com	
UPPDRAGSNUMMER 10335018	RITAD AV D.Wiberg
DATUM 2022-07-01	ANSVARIG D.Wiberg
Klassningsprovtagning, placering av provgropar	
KOORDINATSYSTEM Plan: SWEREF99 13 30	UNDERLAG Lantmäteriet
SKALA 1: 800 (A3)	NUMMER N102



Teckenförklaring

- Klassningsrutor
- B** Provpunkter

<p>Padelhall Älmhult Klöxhult 15:1 Älmhults kommun</p>	
<p>WSP Earth & Environment Avdelningen Förorenade områden www.wsp.com</p>	
<p>UPPDRAGSNUMMER 10335018</p>	<p>RITAD AV D.Wiberg</p>
<p>DATUM 2022-07-01</p>	<p>ANSVARIG D.Wiberg</p>
<p>Provgropsgrävning, placering av provgropar</p>	
<p>KOORDINATSYSTEM Plan: SWEREF99 13 30</p>	<p>UNDERLAG Lantmäteriet</p>
<p>SKALA 1:2 000(A3)</p>	<p>NUMMER N103</p>

WSP Earth & Environment

Uppdrag: 10335019 - Padelhall Älmhult
Beställare: Älmhults kommun
Plats: Klöxhult 1:15, Hökhult 1:7
Datum: 2022-05-24
Metod: Provtagning genom provgroppgrävning

Provgroppar Hökhult	Klassningsrutor del av Klöxhult 1:15*
Hökhult 1:1 0.0-0.05 grässvål 0.05-0.45 mu inslag le T matjord svbr SB 0.45 sile vassdelar kolbitar grbrgul Grvnivå 0.45 mummy	Padel A:1 0.0-0.05 grässvål mossa 0.05-0.2/0.4 musale matjord växtdelar storsten svbr gr inslag(aska?) 0.2/0.3 sisa storsten grbr/rödbr Grvnivå 0.1/0.7 mummy
Hökhult 1:2 0.0-0.05 grässvål 0.05-0.4 mu inslag le T matjord storsten svbr SB 0.4 sile inslag grus storsten grmbr Grvnivå 0.4 mummy	Padel A:2 0.0-0.05 grässvål mossa 0.05-0.1/0.2 musa matjord växtdelar storsten svbr gr inslag(aska?) 0.1/0.2 sisa storsten rödljbr
Hökhult 2:1 0.0-0.05 grässvål 0.05-0.25 mu inslag le T matjord sten svbr SB 0.25 silesaGr(grbr)/sisaGr(gulröd) storsten	Padel A:3 0.0-0.05 grässvål mossa 0.05-0.1/0.2 musa matjord växtdelar storsten svbr gr inslag(aska?) 0.1/0.2 sisa storsten rödljbr
Hökhult 2:2 0.0-0.05 grässvål 0.05-0.6 mu inslag le T matjord storsten svbr SB 0.6 siSa storsten grbr Grvnivå 0.8 mummy	Padel B:1 0.0-0.05 grässvål mossa 0.05-0.3/0.4 musale matjord växtdelar storsten svbr gr inslag(aska?) 0.2/0.4 sisa storsten grbr/rödbr Grvnivå 0.1 mummy inget vatten i B:1
Hökhult 2:3 0.0-0.05 grässvål 0.05-0.3 mu T matjord svbr 0.3-1.0 storsten Grvnivå 0.6 mummy	Padel B:2 0.0-0.05 grässvål mossa 0.05-0.3/0.4 musale matjord växtdelar storsten svbr gr inslag(aska?) 0.3/0.4 sisa storsten grbr/rödbr Grvnivå 0.3/0.5 mummy
	Padel B:3 0.0-0.05 grässvål mossa 0.05-0.1/0.2 musale matjord växtdelar storsten svbr gr inslag(aska?) 0.1/0.2 sisa storsten rödljbr
Förklaring *Noteringer per ruta, varje ruta innehåller 3 groppar. Exempel: "0.05-0.3/.04" innebär att djupet inom rutan varierar mellan 0.3-0.4 m.	Padel C:1 0.0-0.05 grässvål mossa 0.05-0.3/0,4 musale matjord växtdelar storsten svbr 0.3/0.4 sisa storsten ljgr Grvnivå 0.1-0.4 mummy
	Padel C:2 0.0-0.05 grässvål mossa 0.05-0.2/0.25 musale matjord växtdelar storsten svbr gr inslag (aska?) 0.2/0.25 sisa storsten ljgr/rödbr Grvnivå 0.1 mummy inget vatten i C2:3
	Padel C:3 0.0-0.05 grässvål mossa 0.05-0.2/0.3 musale matjord växtdelar storsten svbr gr inslag(aska?) 0.2/0.3 sisa storsten ljgr/rödbr Grvnivå 0.1/0.7 mummy

Rapportnummer		22224275	22224276	22224277	22224272	22224273	22224274	22224269	22224270	22224271	Mindre än ringa risk ^[1]	KM ^[2]	MKM ^[2]
Provet märkning		PadelA:1_0,05-0,4	PadelA:2_0,05-0,2	PadelA:3_0,05-0,2	PadelB:1_0,05-0,3	PadelB:2_0,05-0,4	PadelB:3_0,05-0,2	PadelC:1_0,05-0,4	PadelC:2_0,05-0,25	PadelC:3_0,05-0,3			
Fysikaliska/kemiska egenskaper													
Glödgningsförlust	% av TS	-	67	-	-	-	-	27,6	-	-			
Glödgningsrest	% av TS	-	33	-	-	-	-	72,4	-	-			
TOC	% av TS	-	38	-	-	-	-	16	-	-			
Torrsubstans	%	38,5	33,2	85,5	74,8	48,4	85	42,7	44,5	57,8			
Metaller i fast material bestämda med ICP/AES													
Arsenik, As	mg/kg TS	2,6	2,7	<2,5	<2,5	<2,5	2,6	<2,5	<2,5	3,1	10	10	25
Barium, Ba	mg/kg TS	91	31	18	11	39	9,9	59	32	53	-	200	300
Bly, Pb	mg/kg TS	48	40	31	18	72	32	20	29	69	20	50	400
Kadmium, Cd	mg/kg TS	0,34	<0,2	<0,2	<0,2	0,57	<0,2	<0,2	<0,2	0,37	0,2	0,8	12
Kobolt, Co	mg/kg TS	1,8	1,7	1,1	0,96	1,4	0,78	1,1	0,67	1,2	-	15	35
Koppar, Cu	mg/kg TS	13	5,3	2,8	3,1	8,5	3,3	4,5	5,2	10	40	80	200
Krom, Cr	mg/kg TS	4,8	5,3	3,9	1,7	4	2,4	2,9	3,3	3,7	40	80	150
Nickel, Ni	mg/kg TS	5,7	4,3	1,8	<1	3,4	<1	2,9	2,1	3,4	35	40	120
Vanadin, V	mg/kg TS	8,9	28	23	20	17	25	6,9	16	19	-	100	200
Zink, Zn	mg/kg TS	23	16	11	12	29	6,5	7,4	16	29	120	250	500
Kvicksilver, Hg	mg/kg TS	0,26	0,13	0,057	0,059	0,17	0,049	0,1	0,082	0,2	0,1	0,25	2,5
Organiska miljöanalyser - BTEX													
Bensen	mg/kg TS	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	-	0,012	0,04
Toluen	mg/kg TS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	10	40
Etylbensen	mg/kg TS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	10	50
Xylener	mg/kg TS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	10	50
TEX, Summa	mg/kg TS	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	-	-	-
Organiska miljöanalyser - Petroleumprodukter/olja													
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	<1,2	2,5	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	-	25	150
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	<2	9,7	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	25	120
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	-	100	500
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	-	100	500
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	140	240	97	69	130	70	42	280	130	-	100	1000
Alifater summa >C5-C16	mg/kg TS	<10	12	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	-	100	500
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-	10	50
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-	3	15
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-	10	30
Organiska miljöanalyser - Polyaromatiska föreningar													
PAH-L,summa	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,6	3	15
PAH-M,summa	mg/kg TS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,089	<0,05	2	3,5	20
PAH-H,summa	mg/kg TS	0,18	0,17	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	0,17	<0,08	0,5	1	10

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

1. Mindre än ringa risk, NV Handbok 2010:1

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

Rapportnummer		22224262	22224263	22224260	22224261	22224264	22224265	22224266	22224267	22224268	Mindre än ringa risk ^[1]	KM ^[2]	MKM ^[2]
Provets märkning		Hökhult1:1_0,05-0,45	Hökhult1:1_SB 0,45	Hökhult1:2_0,05-0,4	Hökhult1:2_SB 0,4	Hökhult2:1_0,05-0,25	Hökhult2:1_SB 0,25	Hökhult2:2_0,05-0,6	Hökhult2:2_SB 0,6	Hökhult2:3_0,05-0,3			
Fysikaliska/kemiska egenskaper													
Glödgningsförlust	% av TS	69,9	-	-	-	-	-	3,9	-	-			
Glödgningsrest	% av TS	30,1	-	-	-	-	-	96,1	-	-			
Torrsubstans	%	30,5	21,2	39,9	38,9	62,6	73,2	74,2	18,7	41,4			
TOC	% av TS	40	-	-	-	-	-	2,2	-	-			
Metaller i fast material bestämda med ICP/AES													
Arsenik, As	mg/kg TS	3,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	2,8	10	10	25
Barium, Ba	mg/kg TS	130	97	95	110	27	18	47	44	59	-	200	300
Bly, Pb	mg/kg TS	18	2,2	19	15	16	6,4	7,7	6,1	39	20	50	400
Kadmium, Cd	mg/kg TS	0,35	<0,2	0,34	0,36	0,21	<0,2	<0,2	<0,2	0,28	0,2	0,8	12
Kobolt, Co	mg/kg TS	3,9	3,7	5,9	10	1,4	2,5	0,86	1,1	3,3	-	15	35
Koppar, Cu	mg/kg TS	21	17	18	25	6,5	6,3	9	17	19	40	80	200
Krom, Cr	mg/kg TS	5,6	1,9	5,7	6,2	3,9	7,7	7,4	5,9	7,6	40	80	150
Nickel, Ni	mg/kg TS	8,7	6	6,9	17	2,7	3,5	3,5	4	6,6	35	40	120
Vanadin, V	mg/kg TS	32	6,9	20	21	18	31	11	14	32	-	100	200
Zink, Zn	mg/kg TS	55	33	67	93	25	27	4,3	6,5	34	120	250	500
Kvicksilver, Hg	mg/kg TS	0,12	0,11	0,079	0,1	0,05	0,028	0,013	0,066	0,093	0,1	0,25	2,5
Organiska miljöanalyser - BTEX													
Bensen	mg/kg TS	0,0031	0,0048	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	0,0046	<0,003	-	0,012	0,04
Toluen	mg/kg TS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	10	40
Etylbensen	mg/kg TS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	10	50
Xylener	mg/kg TS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	10	50
TEX, Summa	mg/kg TS	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	-	-	-
Organiska miljöanalyser - Petroleumprodukter/olja													
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	<1,2	2,3	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	1,9	<1,2	-	25	150
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	25	120
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	-	100	500
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	-	100	500
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	250	490	170	160	92	22	33	370	110	-	100	1000
Alifater summa >C5-C16	mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	-	100	500
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-	10	50
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-	3	15
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-	10	30
Organiska miljöanalyser - Polyaromatiska föreningar													
PAH-L,summa	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,6	3	15
PAH-M,summa	mg/kg TS	0,12	<0,05	0,098	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	2	3,5	20
PAH-H,summa	mg/kg TS	0,33	<0,08	0,28	0,087	0,12	<0,08	<0,08	<0,08	0,22	0,5	1	10

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

- Mindre än ringa risk, NV Handbok 2010:1
- Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM)

Rapportnummer		22246774	22246773	22246772	Mindre än ringa risk ^[1]
Provets märkning		PadelA:1_0.05-0.4	PadelB:2_0.05-0.4	PadelC:3_0.05-0.3	
Provtyp		Mark	Mark	Mark	
Provtagningsdjup	m	-	-	-	
Antimon, Sb	L/S 10, mg/kg TS	0,0044	29	0,0036	-
Arsenik, As	L/S 10, mg/kg TS	0,044	0,018	0,019	0,09
Barium, Ba	L/S 10, mg/kg TS	2,5	2,8	3,1	-
Bly, Pb	L/S 10, mg/kg TS	0,079	0,059	0,07	0,2
Kadmium, Cd	L/S 10, mg/kg TS	0,002	0,0015	0,00077	0,02
Koppar, Cu	L/S 10, mg/kg TS	0,048	0,042	0,071	0,8
Krom, Cr	L/S 10, mg/kg TS	0,024	0,036	0,039	1
Kvicksilver, Hg	L/S 10, mg/kg TS	<0,001	<0,001	<0,001	0,01
Molybden, Mo	L/S 10, mg/kg TS	0,012	0,015	0,011	-
Nickel, Ni	L/S 10, mg/kg TS	0,021	0,016	0,03	0,4
Selen, Se	L/S 10, mg/kg TS	<0,02	<0,02	<0,02	-
Zink, Zn	L/S 10, mg/kg TS	1,7	3,3	3	4

Resultaten från laboratorieanalyserna (L/S 10, enhet mg/kg TS) jämförs med:

1. Mindre än ringa risk, NV Handbok 2010:1



UPPDRAGSNAMN
Padelhall Älmhult

UPPDRAGSNUMMER
10335018

BILAGA 5. ORIGINALPROTOKOLL FRÅN LABORATORIET



Avser

Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelA:1_0.05-0.4	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	:
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876854		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	38.5	± 3.85	%
EN 16173, 16175-1:2016	Kvicksilver, Hg	0.26	± 0.052	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	2.6	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	91	± 14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	48	± 7.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	0.34	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	1.8	± 0.53	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	13	± 2.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	4.8	± 0.95	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	5.7	± 1.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	8.9	± 1.3	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	23	± 3.5	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	140	± 42	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenafaten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser
Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelA:1_0.05-0.4	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	:
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876854		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	0.061	± 0.018	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	0.074	± 0.022	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	0.042	± 0.013	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.18		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2022-06-02

 Kopia sänds till
 danielle.wiberg@wsp.com

 Cornelia Lindeberg
 Laboratoriefachef

Avser
Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelA:2_0.05-0.2	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	: 1 °C
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876855		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	33.2	± 3.32	%
EN 16173, 16175-1:2016	Kvicksilver, Hg	0.13	± 0.026	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	2.7	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	31	± 4.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	40	± 6.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	1.7	± 0.53	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	5.3	± 1.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	5.3	± 0.95	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	4.3	± 1.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	28	± 4.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	16	± 2.4	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	2.5	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	9.7	± 1.9	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	12		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	240	± 72	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenafaten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser
Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelA:2_0.05-0.2	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	: 1 °C
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876855		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	0.057	± 0.017	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	0.070	± 0.021	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	0.045	± 0.014	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.17		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 12879-1	Glödgningsförlust	67.0		% av TS
SS-EN 12879-1	Glödgningsrest	33.0	± 5.0	% av TS
Beräknad (*)	TOC	38		% av TS

(*) :Metod ej ackrediterad av Swedac

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser

MarkRubrik 1 : 10335018
Rubrik 2 : Laboratorieanalyser**Information om provet och provtagningen**

Provets märkning	: PadelA:2_0.05-0.2	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	: 1 °C
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876855		
Projektkod	: 10335018		

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2022-06-02

Kopia sänds till
danielle.wiberg@wsp.comCornelia Lindeberg
Laboratoriechef

Avser

Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelA:3_0.05-0.2	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	:
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876856		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	85.5	± 8.55	%
EN 16173, 16175-1:2016	Kvicksilver, Hg	0.057	± 0.011	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	< 2.5	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	18	± 2.7	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	31	± 4.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	1.1	± 0.53	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	2.8	± 1.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	3.9	± 0.95	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	1.8	± 1.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	23	± 3.5	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	11	± 1.7	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	97	± 29	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenafaten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser
Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelA:3_0.05-0.2	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	:
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876856		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2022-05-31

 Kopia sänds till
 danielle.wiberg@wsp.com

 Cornelia Lindeberg
 Laboratoriefchef



Avser

Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelB:1_0.05-0.3	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	: 1 °C
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876852		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	74.8	± 7.48	%
EN 16173, 16175-1:2016	Kvicksilver, Hg	0.059	± 0.012	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	< 2.5	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	11	± 1.7	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	18	± 2.7	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	0.96	± 0.53	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	3.1	± 1.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	1.7	± 0.95	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	< 1	± 1.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	20	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	12	± 1.8	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	69	± 21	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenafaten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser

Mark

Rubrik 1 : 10335018
Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelB:1_0.05-0.3	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	: 1 °C
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876852		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2022-06-02

Kopia sänds till
danielle.wiberg@wsp.com

Cornelia Lindeberg
Laboratoriefachef



Avser

Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelB:2_0.05-0.4	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	: 1 °C
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876853		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	48.4	± 4.84	%
EN 16173, 16175-1:2016	Kvicksilver, Hg	0.17	± 0.034	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	< 2.5	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	39	± 5.9	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	72	± 11	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	0.57	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	1.4	± 0.53	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	8.5	± 1.3	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	4.0	± 0.95	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	3.4	± 1.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	17	± 2.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	29	± 4.4	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	130	± 39	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenafaten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser
Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelB:2_0.05-0.4	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	: 1 °C
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876853		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2022-06-02

 Kopia sänds till
 danielle.wiberg@wsp.com

 Cornelia Lindeberg
 Laboratoriefachef



Avser

Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelB:3_0.05-0.2	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	:
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876857		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	85.0	± 8.50	%
EN 16173, 16175-1:2016	Kvicksilver, Hg	0.049	± 0.010	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	2.6	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	9.9	± 1.5	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	32	± 4.8	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	0.78	± 0.53	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	3.3	± 1.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	2.4	± 0.95	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	< 1	± 1.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	25	± 3.8	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	6.5	± 0.98	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	70	± 21	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenafaten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser
Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelB:3_0.05-0.2	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	:
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876857		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2022-06-05

 Kopia sänds till
 danielle.wiberg@wsp.com

 Cornelia Lindeberg
 Laboratoriefachef



Avser

Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelC:1_0.05-0.4	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	:
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876860		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	42.7	± 4.27	%
EN 16173, 16175-1:2016	Kvicksilver, Hg	0.10	± 0.020	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	< 2.5	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	59	± 8.9	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	20	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	1.1	± 0.53	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	4.5	± 1.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	2.9	± 0.95	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	2.9	± 1.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	6.9	± 1.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	7.4	± 1.1	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	42	± 13	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenafaten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser
Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelC:1_0.05-0.4	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	:
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876860		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 12879-1	Glödgningsförlust	27.6		% av TS
SS-EN 12879-1	Glödgningsrest	72.4	± 10.9	% av TS
Beräknad (*)	TOC	16		% av TS

(*) :Metod ej ackrediterad av Swedac

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser

MarkRubrik 1 : 10335018
Rubrik 2 : Laboratorieanalyser**Information om provet och provtagningen**

Provets märkning	: PadelC:1_0.05-0.4	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	:
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876860		
Projektkod	: 10335018		

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2022-06-02

Kopia sänds till
danielle.wiberg@wsp.comCornelia Lindeberg
Laboratorieförstaperson



Avser

Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelC:2_0.05-0.25	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	:
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876859		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	44.5	± 4.45	%
EN 16173, 16175-1:2016	Kvicksilver, Hg	0.082	± 0.016	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	< 2.5	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	32	± 4.8	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	29	± 4.4	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	0.67	± 0.53	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	5.2	± 1.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	3.3	± 0.95	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	2.1	± 1.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	16	± 2.4	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	16	± 2.4	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	280	± 84	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenafaten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser

Mark

Rubrik 1 : 10335018
Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelC:2_0.05-0.25	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	:
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876859		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	0.046	± 0.014	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	0.043	± 0.013	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.089		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	0.064	± 0.019	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	0.040	± 0.012	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	0.065	± 0.020	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.17		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2022-06-02

Kopia sänds till
danielle.wiberg@wsp.com

Cornelia Lindeberg
Laboratoriefachef



Avser

Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelC:3_0.05-0.3	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	:
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876858		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	57.8	± 5.78	%
EN 16173, 16175-1:2016	Kvicksilver, Hg	0.20	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	3.1	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	53	± 7.9	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	69	± 10	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	0.37	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	1.2	± 0.53	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	10	± 1.5	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	3.7	± 0.95	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	3.4	± 1.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	19	± 2.9	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	29	± 4.4	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	130	± 39	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenafaten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser

Mark

Rubrik 1 : 10335018
Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provets märkning	: PadelC:3_0.05-0.3	Ankomstdatum	: 2022-05-24
Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomsttidpunkt	: 2350
Provtagare	: Lena Lydén	Temperatur vid ankomst	:
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-05-25
Fakturareferens	: K3157080		
Etikett-id @MIS	: W8876858		
Projektkod	: 10335018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2022-06-02

Kopia sänds till
danielle.wiberg@wsp.com

Cornelia Lindeberg
Laboratoriefachef

Rapport Nr: 22246774

Resultat från 1-steps skaktest enligt SS-EN 12457-2

Kund:	WSP Earth & Environment
Kontaktperson:	Lena Lydén
Provtagningsdatum:	2022-05-24
Registreringsdatum:	2022-06-08
Projekt:	PadelA:1_0.05-0.4
Typ av material:	Mark
Analystillstånd material:	Torkat i ugn
Provberedning:	Krossat < 4 mm
Okrossbart material i %	0

Parameter	Enhet	Lakvatten L/S 10
Prov nr		22248163
pH 20 °C		4,4
Konduktivitet 25 °C	mS/m	8,94

Parameter	-- Utlakad mängd --		L/S 10
Antimon, Sb	mg/kg TS		0,0044
Arsenik, As	mg/kg TS		0,044
Barium, Ba	mg/kg TS		2,5
Bly, Pb	mg/kg TS		0,079
Kadmium, Cd	mg/kg TS		0,0020
Koppar, Cu	mg/kg TS		0,048
Krom, Cr	mg/kg TS		0,024
Kvicksilver, Hg	mg/kg TS	<	0,001
Molybden, Mo	mg/kg TS		0,012
Nickel, Ni	mg/kg TS		0,021
Selen, Se	mg/kg TS	<	0,02
Zink, Zn	mg/kg TS		1,7



RAPPORT Sida 2 (2)
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

SGS Analytics Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-254900
Fax: 013-121728 ORG.NR 556152-0916
STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING

Rapport Nr: 22246774

Kund:	WSP Earth & Environment
Kontaktperson:	Lena Lydén
Projekt:	PadelA:1_0.05-0.4
Typ av material:	Mark

	Anm.	Metod	Mätosäkerhet
Skaktest		SS-EN 12457-2	± 20%

	Rapport Nr
Lakvätska L/S 10	22248163

Linköping 2022-06-14

Barbro Selin
Tekniskt ansvarig

Avser
Karaktärisering av avfall
Lakvätska från laktest

 Referens : 10335018
 Provtyp : Lakvätska

Information om prov och provtagning

Provet märkning	: PadelA:1_0.05-0.4	Ankomstdatum	: 2022-06-10
Tidigare labnummer hos oss	: 22246774	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-06-10
L/S	: Skak L/S 10		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN ISO 10523:2012	pH vid 20° C	4.4	±0.2	
SS-EN 27888-1	Konduktivitet 25° C	8.94	±0.894	mS/m
ISO 17294, syrauppslutet	Antimon, Sb	0.44	±0.11	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Arsenik, As	4.4	±0.66	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Barium, Ba	250	±38	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Bly, Pb	7.9	±1.2	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Kadmium, Cd	0.20	±0.040	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Koppar, Cu	4.8	±0.72	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Krom, Cr	2.4	±0.36	µg/l
EN ISO 15587-2, EN 1483	Kvicksilver, Hg	< 0.1	±0.030	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Molybden, Mo	1.2	±0.20	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Nickel, Ni	2.1	±0.32	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Selen, Se	< 2	±2.8	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Zink, Zn	170	±26	µg/l

Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovågsugn) SS EN ISO 15587-2. Kvicksilver är uppslutet med HNO₃.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Linköping 2022-06-13

Rapporten har granskats och godkänts av

 Cornelia Lindeberg
 Laboratoriefchef

Kontrollnr 3674 1677 7559 1282

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

**SGS Analytics Sweden AB**

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-254900 ·

Fax: 013-121728 ORG.NR 556152-0916

STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING

**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr: 22246773**Resultat från 1-steps skaktest enligt SS-EN 12457-2**

Kund:	WSP Earth & Environment
Kontaktperson:	Lena Lydén
Provtagningsdatum:	2022-05-24
Registreringsdatum:	2022-06-08
Projekt:	PadelB:2_0.05-0.4
Typ av material:	Mark
Analystillstånd material:	Torkat i ugn
Provberedning:	Krossat < 4 mm
Okrossbart material i %	0

Parameter	Enhet	Lakvatten L/S 10
Prov nr		22248164
pH 20 °C		4,4
Konduktivitet 25 °C	mS/m	5,00

Parameter	-- Utlakad mängd --		L/S 10
Antimon, Sb	mg/kg TS		0,0029
Arsenik, As	mg/kg TS		0,018
Barium, Ba	mg/kg TS		2,8
Bly, Pb	mg/kg TS		0,059
Kadmium, Cd	mg/kg TS		0,0015
Koppar, Cu	mg/kg TS		0,042
Krom, Cr	mg/kg TS		0,036
Kvicksilver, Hg	mg/kg TS	<	0,001
Molybden, Mo	mg/kg TS		0,015
Nickel, Ni	mg/kg TS		0,016
Selen, Se	mg/kg TS	<	0,02
Zink, Zn	mg/kg TS		3,3



RAPPORT Sida 2 (2)
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

SGS Analytics Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-254900
Fax: 013-121728 ORG.NR 556152-0916
STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING

Rapport Nr: 22246773

Kund:	WSP Earth & Environment
Kontaktperson:	Lena Lydén
Projekt:	PadelB:2_0.05-0.4
Typ av material:	Mark

	Anm.	Metod	Mätosäkerhet
Skaktest		SS-EN 12457-2	± 20%

		Rapport Nr
Lakvätska	L/S 10	22248164

Linköping 2022-06-14

Barbro Selin
Tekniskt ansvarig

SGS Analytics Sweden AB

 Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
 ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING

 Ackred. nr 1006
 Provning
 ISO/IEC 17025

Rapport Nr 22248164

Uppdragsgivare

 WSP Earth & Environment
 3157

 Box 574
 201 25 MALMÖ

Avser

Karaktärisering av avfall
Lakväska från laktest

 Referens : 10335018
 Provtyp : Lakväska

Information om prov och provtagning

Provets märkning	: PadelB:2_0.05-0.4	Ankomstdatum	: 2022-06-10
Tidigare labnummer hos oss	: 22246773	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-06-10
L/S	: Skak L/S 10		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN ISO 10523:2012	pH vid 20° C	4.4	±0.2	
SS-EN 27888-1	Konduktivitet 25° C	5.00	±0.500	mS/m
ISO 17294, syrauppslutet	Antimon, Sb	0.29	±0.11	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Arsenik, As	1.8	±0.27	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Barium, Ba	280	±42	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Bly, Pb	5.9	±0.89	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Kadmium, Cd	0.15	±0.032	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Koppar, Cu	4.2	±0.63	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Krom, Cr	3.6	±0.54	µg/l
EN ISO 15587-2, EN 1483	Kvicksilver, Hg	< 0.1	±0.030	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Molybden, Mo	1.5	±0.23	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Nickel, Ni	1.6	±0.24	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Selen, Se	< 2	±2.8	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Zink, Zn	330	±50	µg/l

Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovågsugn) SS EN ISO 15587-2. Kvicksilver är uppslutet med HNO₃.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Linköping 2022-06-13

Rapporten har granskats och godkänts av

 Cornelia Lindeberg
 Laboratoriefchef

Kontrollnr 3573 1679 7156 1683

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

Rapport Nr: 22246772

Resultat från 1-steps skaktest enligt SS-EN 12457-2

Kund:	WSP Earth & Environment
Kontaktperson:	Lena Lydén
Provtagningsdatum:	2022-05-24
Registreringsdatum:	2022-06-08
Projekt:	PadelC:3_0.05-0.3
Typ av material:	Mark
Analystillstånd material:	Torkat i ugn
Provberedning:	Krossat < 4 mm
Okrossbart material i %	0

Parameter	Enhet	Lakvatten L/S 10
Prov nr		22248161
pH 20 °C		4,4
Konduktivitet 25 °C	mS/m	9,50

Parameter	-- Utlakad mängd --		L/S 10
Antimon, Sb	mg/kg TS		0,0036
Arsenik, As	mg/kg TS		0,019
Barium, Ba	mg/kg TS		3,1
Bly, Pb	mg/kg TS		0,070
Kadmium, Cd	mg/kg TS		0,00077
Koppar, Cu	mg/kg TS		0,071
Krom, Cr	mg/kg TS		0,039
Kvicksilver, Hg	mg/kg TS	<	0,001
Molybden, Mo	mg/kg TS		0,011
Nickel, Ni	mg/kg TS		0,030
Selen, Se	mg/kg TS	<	0,02
Zink, Zn	mg/kg TS		3,0



RAPPORT Sida 2 (2)
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

SGS Analytics Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-254900
Fax: 013-121728 ORG.NR 556152-0916
STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING

Rapport Nr: 22246772

Kund: WSP Earth & Environment
Kontaktperson: Lena Lydén
Projekt: PadelC:3_0.05-0.3
Typ av material: Mark

	Anm.	Metod	Mätosäkerhet
Skaktest		SS-EN 12457-2	± 20%

Rapport Nr

Lakvätska L/S 10 22248161

Linköping 2022-06-14

Barbro Selin
Tekniskt ansvarig

SGS Analytics Sweden AB

 Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
 ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING

 Ackred. nr 1006
 Provning
 ISO/IEC 17025

Rapport Nr 22248161

Uppdragsgivare

 WSP Earth & Environment
 3157

 Box 574
 201 25 MALMÖ

Avser

Karaktärisering av avfall**Lakväska från laktest**
 Referens : 10335018
 Provtyp : Lakväska
Information om prov och provtagning

Provets märkning	: PadelC:3_0.05-0.3	Ankomstdatum	: 2022-06-10
Tidigare labnummer hos oss	: 22246772	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-06-10
L/S	: Skak L/S 10		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN ISO 10523:2012	pH vid 20° C	4.4	± 0.2	
SS-EN 27888-1	Konduktivitet 25° C	9.50	± 0.950	mS/m
ISO 17294, syrauppslutet	Antimon, Sb	0.36	± 0.11	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Arsenik, As	1.9	± 0.29	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Barium, Ba	310	± 47	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Bly, Pb	7.0	± 1.1	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Kadmium, Cd	0.077	± 0.032	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Koppar, Cu	7.1	± 1.1	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Krom, Cr	3.9	± 0.59	µg/l
EN ISO 15587-2, EN 1483	Kvicksilver, Hg	< 0.1	± 0.030	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Molybden, Mo	1.1	± 0.20	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Nickel, Ni	3.0	± 0.45	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Selen, Se	< 2	± 2.8	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Zink, Zn	300	± 45	µg/l

Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovågsugn) SS EN ISO 15587-2. Kvicksilver är uppslutet med HNO₃.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Linköping 2022-06-13

Rapporten har granskats och godkänts av

 Cornelia Lindeberg
 Laboratoriefchef

Kontrollnr 3875 1674 7259 1989

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

Avser

Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomstdatum	: 2022-06-08
Provets märkning	: PadeIA:2_0.05-0.2	Ankomsttidpunkt	: 1000
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-06-10
Provtagare	: Lena Lydén		
Tidigare labnummer hos oss	: 22224276		
Fakturareferens	: K3157080		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	60.0	± 6.00	%
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, > C10-C12	4.7	± 1.9	mg/kg TS
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, > C12-C16	6.5	± 2.6	mg/kg TS
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, > C16-C35	200	± 80	mg/kg TS
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, > C35-C40	12	± 4.8	mg/kg TS
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, s:a > C10-C40	220	± 88	mg/kg TS
(*)	Oljetypning	se kommentar		

(*) :Metod ej ackrediterad av Swedac

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Detta prov är ett tilläggsprov, som är registrerat senare än provets ankomstdag. Ankomstdatum ovan anger när provet registrerades. Om lättflyktiga föreningar har analyserats är det stor sannolikhet att resultatet har påverkats.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Utlåtande: Provet uppvisar ett kolvätemönster med tyngdpunkt i intervallet C18-C40 som inte kan härledas till en för oss känd petroleumprodukt. Det påminner snarare om naturligt ursprung, såsom komposterat biologiskt avfall.

Bilaga skickas i separat mail.

Linköping 2022-06-27

 Kopia sänds till
 danielle.wiberg@wsp.com

 Mirja Torsson
 Granskningsansvarig

File :0:\Ruben-18\2022\2224_Ruben\220616 M0615D +0T.rslt\20220616

... 222241 - 22249894.D

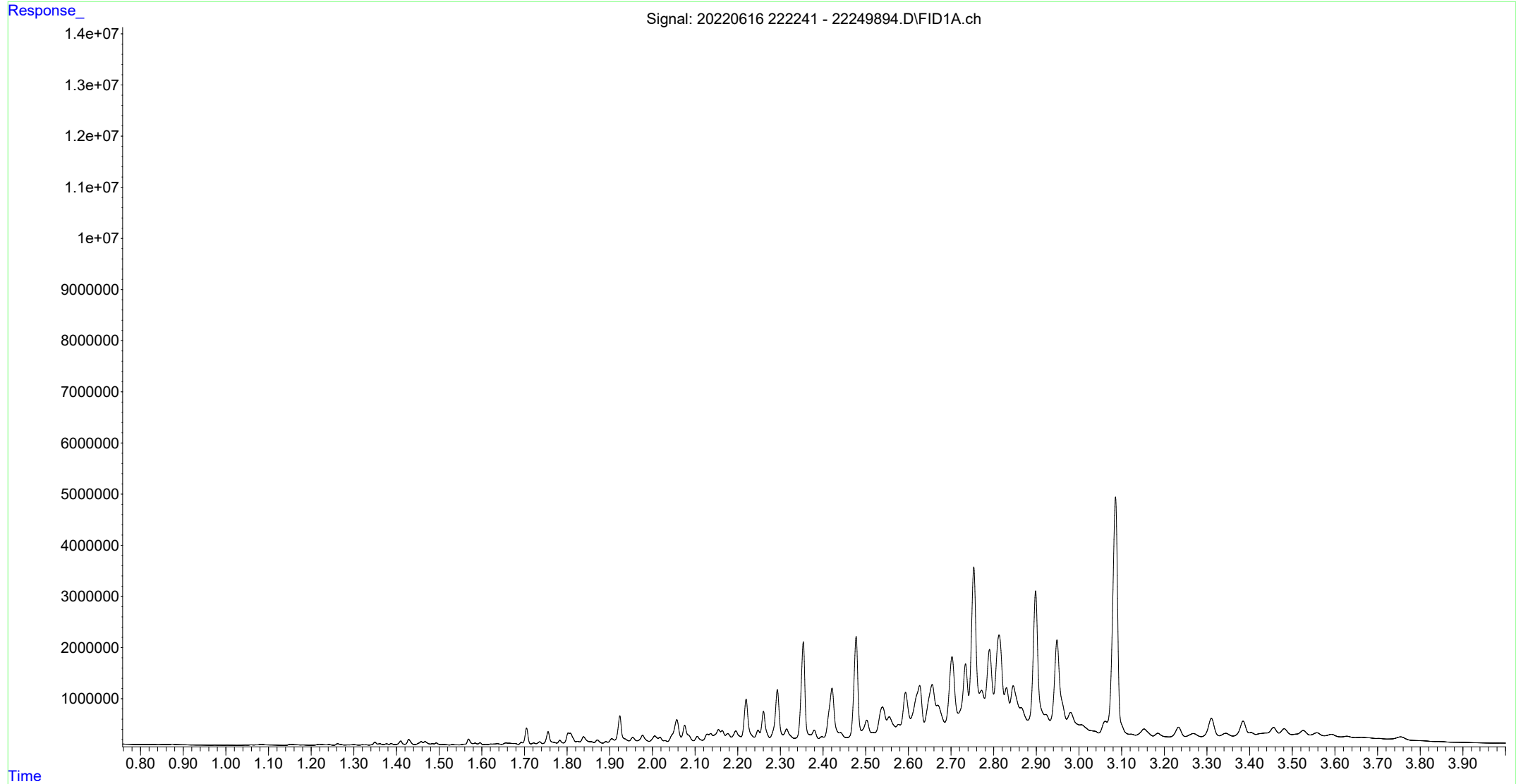
Operator : SYSTEM

Instrument :

Acquired : 16-Jun-2022, 22:13 using AcqMethod E:\CDSProjects\Mineral Oil\Results\220616 M0615D +0T.rslt\Oi_190128_sl_1,5ul_ddg.amx

Sample Name: 22249894

Misc Info :



Avser

Mark

Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomstdatum	: 2022-06-08
Provets märkning	: PadelC:2_0.05-0.25	Ankomsttidpunkt	: 1000
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-06-10
Provtagare	: Lena Lydén		
Tidigare labnummer hos oss	: 22224270		
Fakturareferens	: K3157080		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	52.8	± 5.28	%
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, > C10-C12	< 2	± 0.80	mg/kg TS
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, > C12-C16	< 4	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, > C16-C35	47	± 19	mg/kg TS
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, > C35-C40	< 4	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, s:a > C10-C40	53	± 21	mg/kg TS
(*)	Oljetypning	se kommentar		

(*) :Metod ej ackrediterad av Swedac

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Detta prov är ett tilläggsprov, som är registrerat senare än provets ankomstdag. Ankomstdatum ovan anger när provet registrerades. Om lättflyktiga föreningar har analyserats är det stor sannolikhet att resultatet har påverkats.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Utlåtande: Provet uppvisar ett kolvätemönster med tyngdpunkt i intervallet C18-C40 som inte kan härledas till en för oss känd petroleumprodukt. Det påminner snarare om naturligt ursprung, såsom komposterat biologiskt avfall.

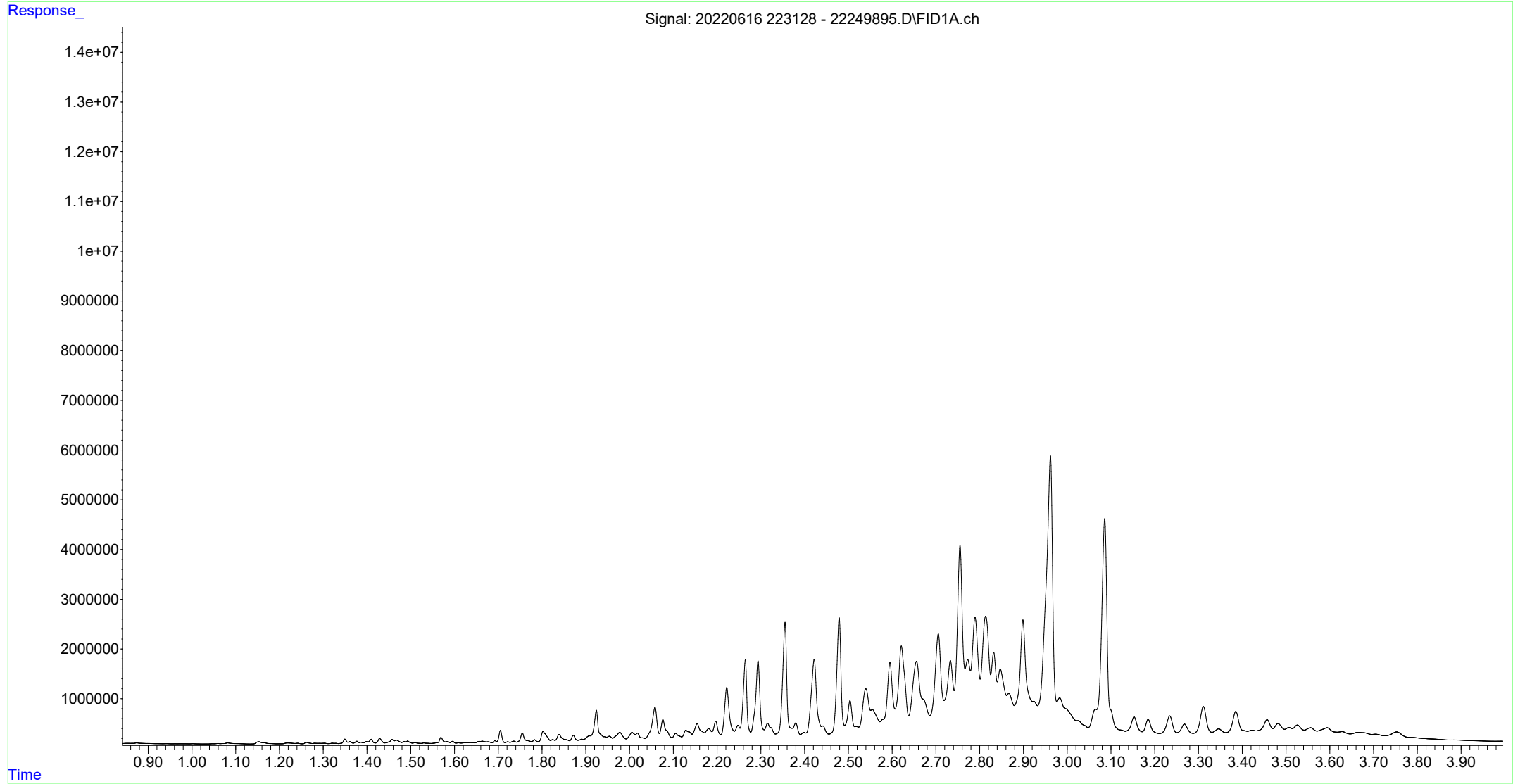
Bilaga skickas i separat mail.

Linköping 2022-06-27

Kopia sänds till
danielle.wiberg@wsp.com

Mirja Torsson
Granskningsansvarig

File :0:\Ruben-18\2022\2224_Ruben\220616 M0615D +0T.rslt\20220616
... 223128 - 22249895.D
Operator : SYSTEM
Instrument :
Acquired : 16-Jun-2022, 22:22 using AcqMethod E:\CDSProjects\Mineral Oil\Results\220616 M0615D +0T.rslt\0i_190128_sl_1,5ul_ddg.amx
Sample Name: 22249895
Misc Info :



Avser

Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomstdatum	: 2022-06-08
Provets märkning	: Hökhult1:1_0.05-0.45	Ankomsttidpunkt	: 1000
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-06-10
Provtagare	: Lena Lydén		
Tidigare labnummer hos oss	: 22224262		
Fakturareferens	: K3157080		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	32.3	± 3.23	%
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, > C10-C12	3.4	± 1.4	mg/kg TS
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, > C12-C16	4.2	± 1.7	mg/kg TS
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, > C16-C35	250	± 100	mg/kg TS
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, > C35-C40	12	± 4.8	mg/kg TS
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, s:a > C10-C40	270	± 110	mg/kg TS
(*)	Oljetypning	se kommentar		

(*) :Metod ej ackrediterad av Swedac

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.
Kommentar

Detta prov är ett tilläggsprov, som är registrerat senare än provets ankomstdag. Ankomstdatum ovan anger när provet registrerades. Om lättflyktiga föreningar har analyserats är det stor sannolikhet att resultatet har påverkats.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

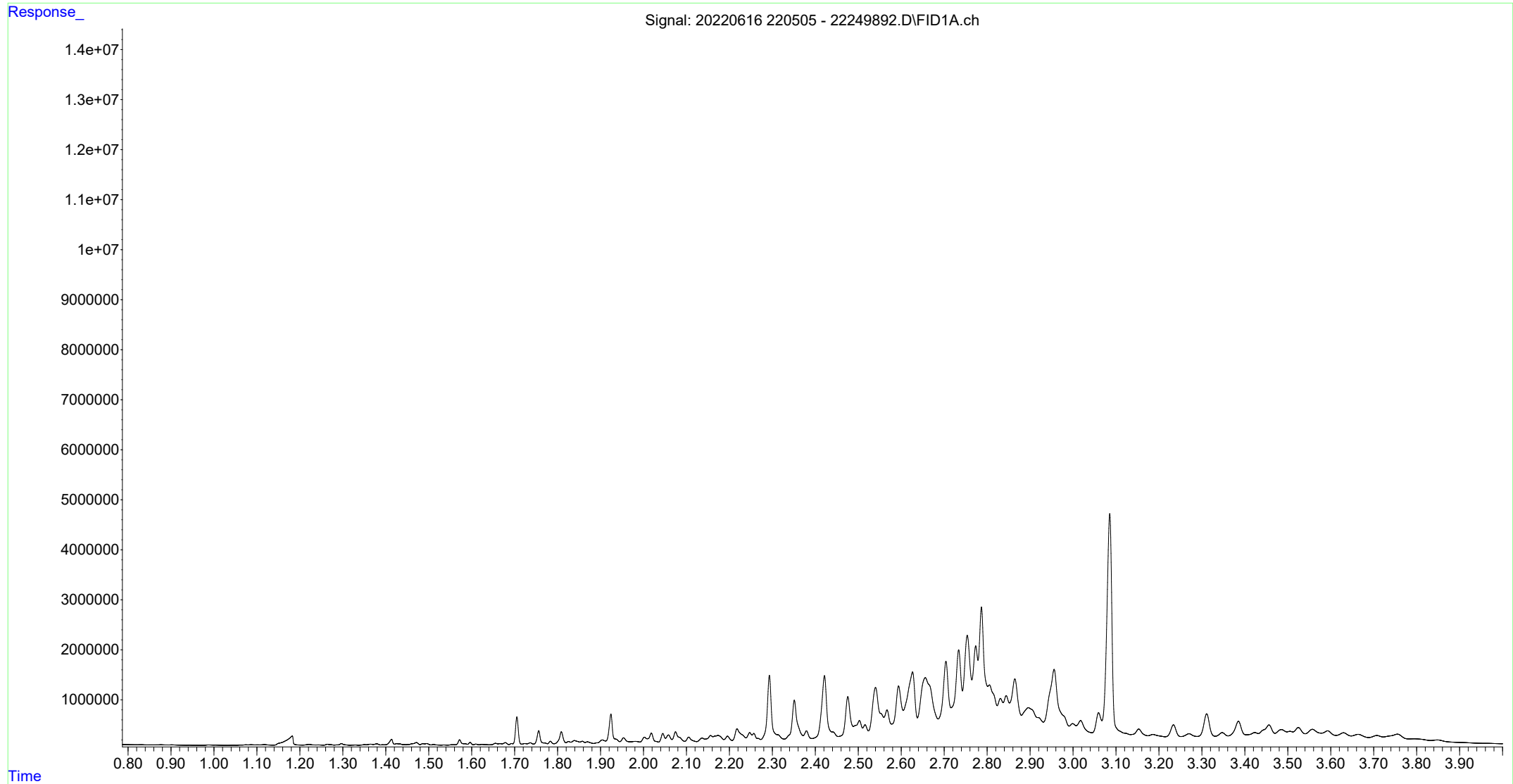
Utlåtande: Provet uppvisar ett kolvätemönster med tyngdpunkt i intervallet C18-C40 som inte kan härledas till en för oss känd petroleumprodukt. Det påminner snarare om naturligt ursprung, såsom komposterat biologiskt avfall.

Bilaga skickas i separat mail.

Linköping 2022-06-27

Kopia sänds till
danielle.wiberg@wsp.com
 Mirja Torsson
 Granskningsansvarig

File :0:\Ruben-18\2022\2224_Ruben\220616 M0615D +0T.rslt\20220616
... 220505 - 22249892.D
Operator : SYSTEM
Instrument :
Acquired : 16-Jun-2022, 21:56 using AcqMethod E:\CDSProjects\Mineral Oil\Results\220616 M0615D +0T.rslt\0i_190128_sl_1,5ul_ddg.amx
Sample Name: 22249892
Misc Info :



Avser

Mark

 Rubrik 1 : 10335018
 Rubrik 2 : Laboratorieanalyser

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2022-05-24	Ankomstdatum	: 2022-06-08
Provets märkning	: Hökhult1:1_SB 0.45	Ankomsttidpunkt	: 1000
Provtagningsdjup	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2022-06-10
Provtagare	: Lena Lydén		
Tidigare labnummer hos oss	: 22224263		
Fakturareferens	: K3157080		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	21.9	± 2.19	%
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, > C10-C12	2.0	± 0.80	mg/kg TS
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, > C12-C16	4.5	± 1.8	mg/kg TS
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, > C16-C35	490	± 200	mg/kg TS
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, > C35-C40	19	± 7.6	mg/kg TS
SS-EN ISO 16703:2011	Oljeindex, s:a > C10-C40	510	± 200	mg/kg TS
(*)	Oljetypning	se kommentar		

(*) :Metod ej ackrediterad av Swedac

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.
Kommentar

Detta prov är ett tilläggsprov, som är registrerat senare än provets ankomstdag. Ankomstdatum ovan anger när provet registrerades. Om lättflyktiga föreningar har analyserats är det stor sannolikhet att resultatet har påverkats.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Utlåtande: Provet uppvisar ett kolvätemönster med tyngdpunkt i intervallet C18-C40 som inte kan härledas till en för oss känd petroleumprodukt. Det påminner snarare om naturligt ursprung, såsom komposterat biologiskt avfall.

Bilaga skickas i separat mail.

Linköping 2022-06-27

Kopia sänds till
danielle.wiberg@wsp.com
 Mirja Torsson
 Granskningsansvarig

File :O:\Ruben-18\2022\2224_Ruben\220616 M0615D +OT.rslt\20220616
... 221353 - 22249893.D
Operator : SYSTEM
Instrument :
Acquired : 16-Jun-2022, 22:05 using AcqMethod E:\CDSProjects\Mineral Oil\Results\220616 M0615D +OT.rslt\0i_190128_sl_1,5ul_ddg.amx
Sample Name: 22249893
Misc Info :

