

# MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING KARLSKRONA 3:5, BLIVANDE DEL AV KARLSKRONA 4:10, KARLSKRONA KOMMUN

## Bakgrund och syfte

WSP Sverige AB har på uppdrag av Skanska Sverige AB utfört en miljöteknisk markundersökning inom blivande del av fastigheten Karlskrona 4:10 (nuvarande Karlskrona 3:5), Karlskrona kommun. Aktuellt område utgör en del i pågående detaljplaneprocess kopplat till ny infartsled till Karlskrona centrum.

Undersökningen har syftat till att:

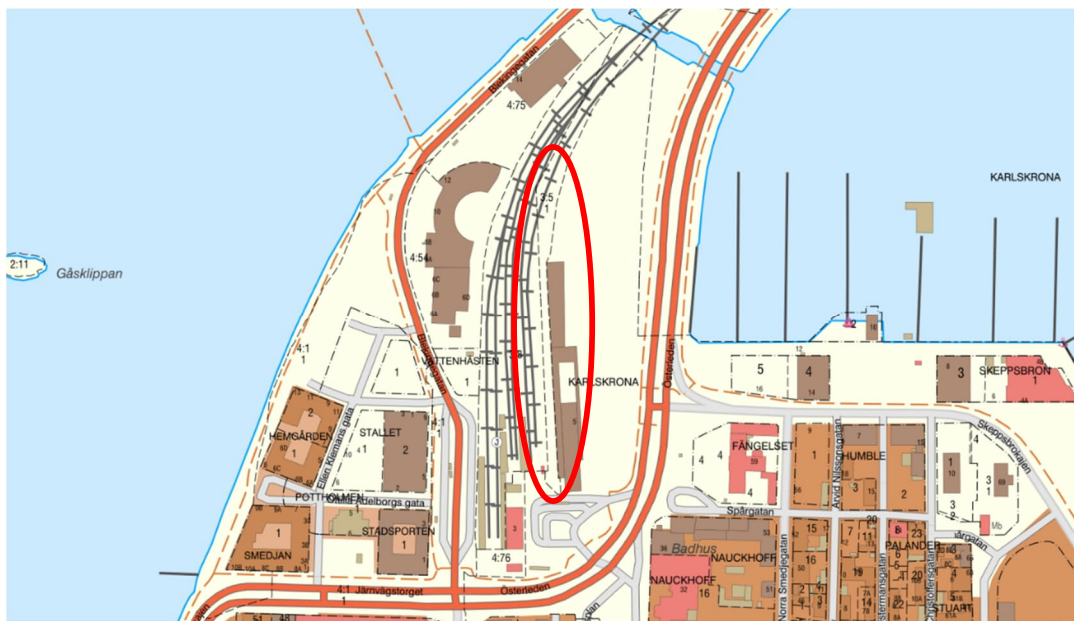
- Utredda föroreningsituationen i jord inom aktuellt undersökningsområde.
- Om föroreningar förekommer, att med hjälp av jämförelse mot redan framtagna plats specifika riktvärden för den aktuella markanvändningen, kunna bedöma eventuella risker eller behov av kompletterande undersökningar.

## Områdesbeskrivning

### Lokalisering och topografi

Aktuell fastighet, se figur 1, är flack utan betydande höjdvariationer och ligger med närhet till Karlskrona bangård, industriverksamheter samt allmänna vägar.

Fastigheten tillhör i nuläget Trafikverket och används till den dagliga driften av Karlskrona järnväg samt dess tillhörande tekniska installationer.



Figur 1. Översiktsskarta med aktuellt område markerad inom röd elips. ©Lantmäteriet.

## Geologiska förhållanden

Fastigheten består av fyllnadsmaterial, med hög genomsläplighet, på tidigare havsbotten. Det skattade jorddjupet till berg är i huvudsak 5-10 m inom inventeringsområdet (SGU, 2011).

Tidigare miljöteknisk markundersökning (WSP, 2022) i direkt närhet till området har visat att fyllnadsmaterialets mäktighet varierar mellan 3,0-4,5 m och består till största delen av stenig, grusig sand överlagrandes naturlig sand alternativt gyttja.

## Hydrogeologi och recipienter

Grundvattennivåmätningar från tidigare markmiljöundersökning (WSP, 2022) inom södra området visar på grundvattennivåer nära medelhavsytan, ca 2-3 m under nuvarande marknivå. Det är troligt att grundvattennivån påverkas i stor utsträckning av aktuell havsnivå. Grundvattenspridning är troligtvis i huvudsak åt öst mot närliggande recipient Östersjön. Det finns inga registrerade dricksvattenbrunnar eller vattenskyddsområden inom eller med närhet till aktuellt område. Det finns två registrerade energibrunnar på ett avstånd av över 100 m men under 200 m öster från inventeringsområdet (SGU, 2025).

## Skyddsvärda områden

Det finns inga registrerade skyddsområden inom eller med närhet till inventeringsområdet.

## Allmän historik kring aktuellt undersökningsområde

Karlskrona – Växjö Järnväg (CVJ), 114 km, togs i drift för allmän trafik den 5 augusti 1874 då även stationsbyggnaden färdigställdes. Mellersta Blekinge Järnväg (MBIJ) mellan Karlshamn – Karlskrona, 70 km, öppnades 8 juni 1889. MBIJ uppförde ett separat stationshus som låg ca 250 m norr om CVJ:s stationshus. Östra Blekinge Järnväg (ÖBIJ) mellan Karlskrona – Torsås, 47 km öppnade 19 januari 1899 (Ljunggren Malte, 1993).

Öster om stationshuset och bangården uppfördes 1884 ett godsmagasin. I direkt anslutning till godsmagasinet byggdes år 1900 en stenbyggnad för att inrymma godsexpeditionen. År 1946 utbröt en brand och godsmagasinet brann ner. 1947 togs ett nytt godsmagasin i bruk på samma plats (Ljunggren Malte, 1993), se figur 2. På 1970-talet gjordes en större utbyggnad av befintligt godsmagasin. På senare tid har Posten och Postnord använt byggnaden som terminal. Enlig uppgift från Karlskrona kommun har PCB påträffats i byggnadsmaterial inom denna byggnad.

Inom aktuellt undersökningsområde har det troligtvis hanterats kol och olja som drivmedel för lokverksamheten. Inom området för provgropar PG3, PG4 samt PG9 har det historiskt funnits cisterner placerade kopplade till järnvägsverksamheten.

Följande objekt är registrerade i Länsstyrelsens EBH-stöd, den nationella databasen för potentiellt förorenade områden med närhet till aktuellt undersökningsområde:

- På fastighet Karlskrona 4:54 finns uppgifter om bilvårdsanläggning (F1080-0228), äldre nedlagt gasverk (F1080-0283) samt verkstadsindustri (F1080-0639).





Figur 3. Karta visandes provtagningspunkter från markmiljöundersökning utförd under 2022 (WSPa, 2022).

### WSP 2024

WSP utförde 2024 en historisk inventering samt en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom Karlskrona bangård (WSP, 2024). Två av provtagningspunkterna låg inom aktuellt undersökningsområde och analyserade jordprov visade på halter (metaller, BTEX, fraktionerade alifater och aromater samt PAH) understigande MKM.

### Genomförande av undersökningen

Provtagningens utformning baseras på historisk information samt information från beställaren. En provtagningsplan (WSP, 2025) har tagits fram innan provtagning, planen har godkänts av beställare samt aktuell tillsynsmyndighet.

Provgropsgrävning utfördes 20/3 – 21/3 2025 av Daniel Åkesson, WSP.

### Provtagningsstrategi och undersökningens omfattning

Provgropsgrävning utfördes med hjälp av grävmaskin i nio provtagningspunkter (PG1 - PG9), se ritning M1. Jordprover uttogs inledningsvis 0,0-0,3 m under markytan och därefter generellt för varje halvmeter alternativt vid förändringar i jordlagerföljder eller övriga fältintryck som gjorde att annan indelning blev aktuell. Provtagning utfördes ned till och med ca två m under markytan. I samtliga provgropar påträffades fyllnadsmaterial inom hela provtagningsdjupet. I provgropar (PG3 och PG4) där diesellukt noterades utfördes djupare

provtagning. I övriga provgropar noterades ej avvikande färg eller lukt. Vid grävning av provgrop PG4 påträffades dagvattenledning och vid grävning av provgropar PG5, PG6 och PG7 påträffades jordkabel. Samtliga provtagningspunkter har mätts in i fält med GPS.

Jordproverna placerades i diffusionstäta plastpåsar och förvarades mörkt och svalt i väntan på provurval samt analys.

### Avvikelser från provtagningsplan

En ytterligare provgrop (PG9) grävdes i syfte att avgränsa eventuell dieselförorening i plan.

### Genomförda analyser

Laboratorieanalyser avseende jord har utförts på det ackrediterade laboratoriet SGS, se omfattning i tabell 1.

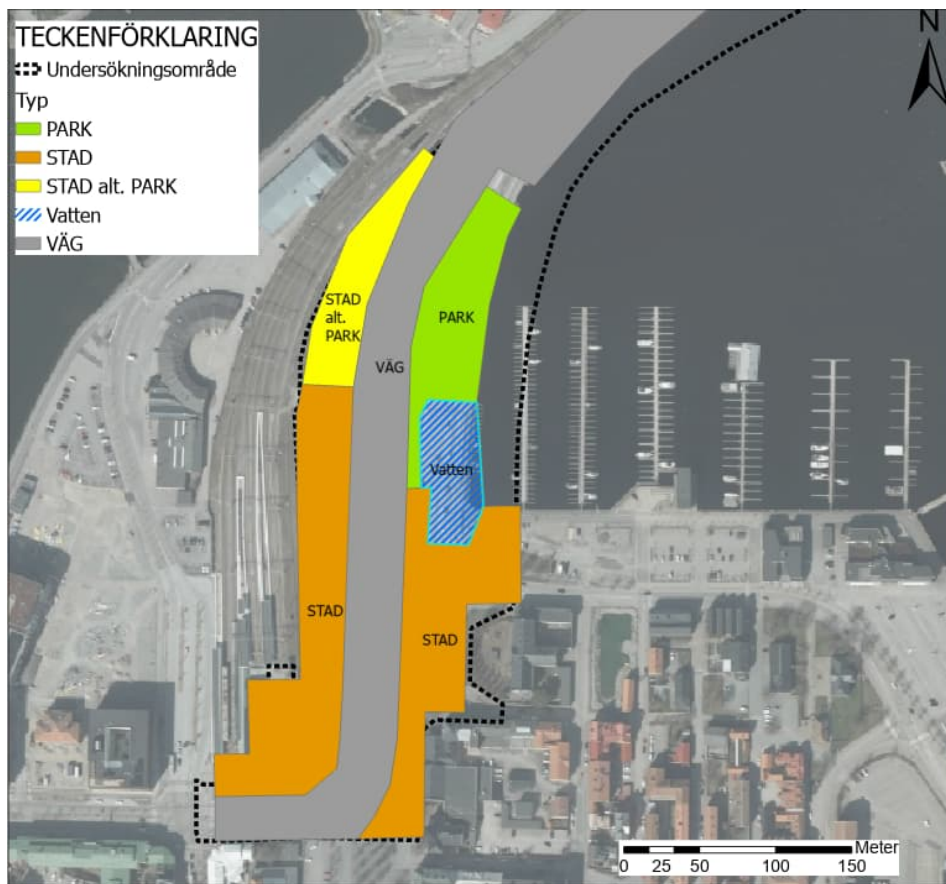
Tabell 1. Analysomfattning för uttagna prover.

Media	Analysparameter	Antal
Jord	Petroleumprodukter samt PAH	18
	Metaller	16
	PCB	2
	Bekämpningsmedel	3

### Jämförvärden

#### Jord

Resultaten från laboratorieanalyser av jord har jämförts i första hand med framtagna platsspecifika riktvärden (PSRV) presenterade i riskbedömning (WSPb, 2022) för området. De platsspecifika riktvärdena delas in efter planerad markanvändning, se figur 4. Provgropar PG1 och PG2 är lokaliserade inom område för park (gul). Övriga provgropar (PG3-PG9) är lokaliserade inom område för stad (orange).



Figur 4. Ritning för planerade markanvändningar inom planområdet. ©Karlskrona kommun.

Resultaten från laboratorieanalyser av jord har även jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark, KM och MKM (Naturvårdsverket, 2016), Avfall Sveriges riktvärde för Farligt avfall (Avfall Sverige, 2019) och Naturvårdsverkets haltgränser för Mindre än ringa risk, MRR (NV 2010) vid återanvändning av avfall för anläggningsändamål ur masshanteringssyfte.

## Resultat

Översiktskarta av undersökningsområdet inklusive provpunkters läge visas i ritning M1. Fältanteckningar redovisas i bilaga 1, resultatsammanställning avseende analysresultat visas i bilaga 2, och laboratoriets originalrapporter i bilaga 3.

### Jord

Resultat avseende provtagningspunkter samt provtagningsnivåer nedan avser analyserade jordprov. Samtliga uttagna provtagningsnivåer är ej analyserade.

Provtagningspunkt PG1 (0,0-0,3 m u my) visar på halter av bly och PAH-H överstigande plastspecifika riktvärden (Park). Djupare provtagningsnivå 0,8-1,3 m u my visar även på summahalt av PAH-H överstigande plastspecifikt riktvärde (Park).

Provtagningspunkt PG2 (0,8-1,3 m u my) visar på blyhalt överstigande plastspecifikt riktvärde (Park).

Övriga analyserade provtagningspunkter samt provtagningsnivåer visar på halter understigande respektive platsspecifika riktvärden för aktuellt område.

## Slutsats

Halter av bly och PAH-H överstigande platsspecifika riktvärden påvisas i provgröpar PG1 och PG2 inom parkmark. Bedömning kring behov av eventuell riskreduktion på grund av dessa halter görs ej i detta skede utan bör utföras i enlighet med pågående åtgärdsutredningsarbete.

I provgröpar PG3 och PG4 noterades kraftig lukt av vad som uppfattades vara diesel på 1,3-2,5 m under markytan. Inom området för dessa provgröpar har det historiskt funnits cisterner placerade kopplade till järnvägsverksamheten, vilket skulle kunna förklara eventuell påträffad förorening. Analyser avseende BTEX, alifater och aromater från provtagningsnivåer kopplade till kraftig lukt visar dock på halter understigande KM. Flertalet utförda provgröpar samt skruvprovtagningar utan noterad lukt avgränsar PG3 och PG4 i plan. WSP rekommenderar att denna noterade diesellukt utreds vidare för att erhålla klarhet i vad som påträffats samt utbredning åt öster där det vid provtagningstillfället var bebyggt.

Ytliga jordprover analyserade avseende PCB och bekämpningsmedel kopplat till närliggande lagerbyggnad samt järnvägsspår visar på halter understigande Naturvårdsverkets generella riktvärden.

## Övrigt

WSP har sammanställt denna rapport för Skanska Sverige AB. Bedömningar i rapporten baseras på 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. Det kan inte uteslutas att det finns föroreningar i punkter som inte har undersökts eller att det förekommer ämnen och föroreningar som inte har analyserats.

## Referenser

Avfall Sverige, 2019. *Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor*. Rapport 2019:01.

Lantmäteriet. Historiska flygbilder. Min Karta (lantmateriet.se)

Ljunggren Malte 1993, Sveriges lokstationer, Svenska Järnvägsklubbens skriftserie nr 60

Länsstyrelsen i Blekinge Län, MIFO-blanketter avseende fastigheter Karlskrona 4:54, Karlskrona 4:74 samt tidigare gasverk

Naturvårdsverket, 2009a. *Riktvärden för förorenad mark*. Rapport 5976.

Naturvårdsverket, 2016. *Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark*. Tabell publicerad juni 2016 på [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se).

SGU, 2011. Kartvisaren, Jordarter 1:25000. Hämtat från <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-1-miljon.html>

SJs jubileumsskrifter samt järnvägsstationer i Sverige

Viss. Vattenkartan. Hämtat från Kartor (lansstyrelsen.se)

WSPa, 2022. Miljöteknisk undersökning, Infartsleden, Karlskrona kommun, Resultatrapport, Reviderad 2022-12-14

WSPb, 2022. Miljö- & hälsoriskbedömning, Pottholmen Etapp 2, Karlskrona, Karlskrona kommun, Reviderad 2023-01-10

WSP, 2024. Resultatrapport, Karlskrona 3:5 samt 3:8, Karlskrona kommun, Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Reviderad 2025-03-28

WSP, 2025. *Provtagningsplan, Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Del av Karlskrona 3:5, Karlskrona kommun.* Daterad 2025-03-05.

## Bilagor

Bilaga 1 – Fältanteckningar

Bilaga 2 – Sammanställning av analysresultat avseende jord inkl. jämförvärden

Bilaga 3 – Laborierrapporter i original

Ritning M1 – Ritning visandes undersökningsområdet samt provtagningspunkter

## WSP Earth and Environment

Uppdrag: 10379124  
 Beställare: Skanska Sverige AB  
 Plats: Karlskrona 3:5  
 Datum: 2025-03-20  
 Metod: PG  
 Koordinatsystem: 99 15 00  
 Höjdsystem: RH 2000

## Kommentar:

<sup>1</sup> Preliminär geoteknisk benämning enligt SGFs beteckning  
<sup>2</sup> Analysresultat redovisas separat

## Analyspaket:

ORGNV: BTEX, fraktionerade alifater och aromater, PAH  
 M10HG: Metaller, 11 st  
 PCB7: PCB, 7 st  
 HERB01: Bekämpningsmedel, 7 st

Provpunkt	Prov nr	Nivå (m u my)			Benämning <sup>1</sup>	Anmärkning	Labanalyser <sup>2</sup>			
							ORGNV	M10HG	PCB7	HERB01
PG1	1	0,00	-	0,30	F, grus, sand, sten		x	x		
PG1	2	0,30	-	0,80	F, sand, sten, sprängsten					
PG1	3	0,80	-	1,30	F, sand, sten, sprängsten		x	x		
PG1	4	1,30	-	1,80	F, sand, sten, sprängsten	Stannat på 1,8m pga mycket stora sprängsten och inget material att ta prov på.				
PG2	1	0,00	-	0,30	F, grus, sand, sten		x	x		
PG2	2	0,30	-	0,80	F, sand, sten					
PG2	3	0,80	-	1,30	F, sand, sprängsten		x	x		
PG2	4	1,30	-	1,80	F, sand, sprängsten	Stannat på 1,8m pga mycket stora sprängsten och inget material att ta prov på.				
PG3	1	0,00	-	0,30	F, matjord ca 10cm, sand, sten					
PG3	2	0,30	-	0,80	F, sand, sten, silt, tegel					
PG3	3	0,80	-	1,30	F, sand, silt, sten		x	x		
PG3	4	1,30	-	1,80	F, sand, silt, kraftig lukt "diesel"	Extra prov på 1,5m innan diesellukt				
PG3	5	1,80	-	2,00	F, sand, silt, kraftig lukt "diesel"		x	x		
PG3	6	2,00	-	2,50	F, sand, silt, kraftig lukt "diesel"					
PG3	7	2,50	-	2,70	Sjöbotten lukt slutar.	Lukt börjar på ca 1,6m och lutar på ca 2,6m.	x			
PG4	1	0,00	-	0,30	F, matjord ca 10cm, sand, sten					x
PG4	2	0,30	-	0,80	F, sand, sten, inslag tegel	Dagvattenledning ca 0,7m.				
PG4	3	0,80	-	1,30	F, sand, sten, inslag tegel					
PG4	4	1,30	-	1,80	F, sand, silt, sten, mörkare massor på 1,6m	Extra prov på 1,6m.	x	x		
PG4	5	1,80	-	2,00	F, sand, silt, kraftig lukt "diesel"		x	x		
PG4	6	2,00	-	2,50	F, sand, silt, kraftig lukt "diesel"					
PG4	7	2,50	-	2,70	Sjöbotten lukt slutar.	Lukt börjar på ca 1,7m och lutar på ca 2,7m.	x			
PG5	1	0,00	-	0,30	F, matjord ca 10cm, sand, sten					
PG5	2	0,30	-	0,80	F, sand, sten, inslag tegel	Jordkabel på 0,5m	x	x		
PG5	3	0,80	-	1,30	F, sand, sten, inslag tegel					
PG5	4	1,30	-	1,80	F, sand, sten, silt	Blöta massor, ej lukt	x	x		
PG5	5	1,80	-	2,00	F, sand, sten, silt	Blöta massor, ej lukt				
PG6	1	0,00	-	0,30	F, matjord ca 10cm, sand, sten		x	x		
PG6	2	0,30	-	0,80	F, sand, sten, inslag tegel	Jordkabel på 0,5m				
PG6	3	0,80	-	1,30	F, sand, sten, inslag tegel		x	x		
PG6	4	1,30	-	1,80	F, sand, silt, sten					
PG6	5	1,80	-	2,00	F, silt, sand	Blöta massor, ej lukt				
PG7	1	0,00	-	0,30	F, matjord ca 10cm, sand, sten		x	x	x	x
PG7	2	0,30	-	0,80	F, sand, sten	Jordkabel på 0,5m				
PG7	3	0,80	-	1,30	F, sand, sten, block, inslag tegel	Stenklack på ca 1m	x	x		
PG7	4	1,30	-	1,80	F, sand, silt, block					
PG7	5	1,80	-	2,00	F, silt, sand	Vatten på 2m.				
PG8	1	0,00	-	0,30	F, matjord ca 10cm, sand, sten		x	x	x	x
PG8	2	0,30	-	0,80	F, sand, sten	Kabel på 0,7m				
PG8	3	0,80	-	1,30	F, sand, silt, sten, block, inslag tegel		x	x		
PG8	4	1,30	-	1,80	F, sand, silt, sten, block, inslag tegel					
PG8	5	1,80	-	2,00	F, sand,					
PG9 EXTRA	1	0,00	-	0,30	F, matjord ca 10cm, sand, sten					
PG9 EXTRA	2	0,30	-	0,80	F, sand, sten, tegel	Ledning 0,7m				
PG9 EXTRA	3	0,80	-	1,30	F, sand, sten, sprängsten, tegel					
PG9 EXTRA	4	1,30	-	1,80	F, sand, sten, sprängsten, tegel		x			
PG9 EXTRA	5	1,80	-	2,00	F, sand, sten, sprängsten	Blöta massor.	x			

Antal 18 16 2 3

Rapportnr							25136758	25136759	25136762	25136763
Ämne	Enhet	≥MRR <sup>[1]</sup>	≥KM <sup>[2]</sup>	≥PSRV <sup>[5]</sup> PARK 0,0- 1,0 m	≥MKM <sup>[2]</sup>	≥FA <sup>[3,4]</sup>	PG1	PG1	PG2	PG2
Provtagningsdag		-	-	-	-	-	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21
Provtagningsdjup	m	-	-	-	-	-	0,0-0,3	0,8-1,3	0,0-0,3	0,8-1,3
<b>Fysikaliska/kemiska egenskaper</b>		-	-	-	-	-				
Torrsubstans	%	-	-	-	-	-	94,5	92,3	94,3	93,3
<b>Metaller</b>		-	-	-	-	-				
Arsenik, As	mg/kg TS	10	10	10	25	1000	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Barium, Ba	mg/kg TS	-	200	690	300	50000	<b>39</b>	<b>33</b>	<b>17</b>	<b>28</b>
Bly, Pb	mg/kg TS	20	50	20	180	2500	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>19</b>
Kadmium, Cd	mg/kg TS	0,2	0,8	-	12	1000	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Kobolt, Co	mg/kg TS	-	15	34	35	1000	<b>2,8</b>	<b>2,2</b>	<b>1,5</b>	<b>1,9</b>
Koppar, Cu	mg/kg TS	40	80	3800	200	2500	<b>13</b>	<b>9,1</b>	<b>7,4</b>	<b>8,5</b>
Krom, Cr	mg/kg TS	40	80	73000	150	10000	<b>4,4</b>	<b>3,9</b>	<b>3,5</b>	<b>3,4</b>
Nickel, Ni	mg/kg TS	35	40	240	120	1000	<b>4,1</b>	<b>3,4</b>	<b>1,6</b>	<b>2,8</b>
Vanadin, V	mg/kg TS	-	100	500	200	10000	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>4,9</b>	<b>8,4</b>
Zink, Zn	mg/kg TS	120	250	5000	500	2500	<b>96</b>	<b>64</b>	<b>41</b>	<b>21</b>
Kvicksilver, Hg	mg/kg TS	0,1	0,25	0,94	2,5	50	<b>0,045</b>	<b>0,035</b>	<0,02	<b>0,02</b>
<b>BTEX</b>		-	-	-	-	-				
Bensen	mg/kg TS	-	0,012	0,93	0,04	1000	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Toluen	mg/kg TS	-	10	-	40	1000	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Etylbensen	mg/kg TS	-	10	-	50	1000	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Xylener	mg/kg TS	-	10	-	50	1000	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
<b>Petroleumprodukter/olja</b>		-	-	-	-	-				
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	-	150	700	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	-	120	700	<2	<2	<2	<2
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	-	500	1000	<10	<10	<10	<10
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	-	500	10000	<10	<10	<10	<10
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	55000	1000	10000	<10	<10	<10	<10
Alifater summa >C5-C16	mg/kg TS	-	100	-	500	-	<10	<10	<10	<10
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	-	50	1000	<1	<1	<1	<1
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	290	15	1000	<1	<1	<1	<1
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	310	30	1000	<b>3,4</b>	<1	<1	<1
<b>Polyaromatiska föreningar</b>		-	-	-	-	-				
PAH-L,summa	mg/kg TS	0,6	3	140	15	1000	<b>0,41</b>	<b>0,092</b>	<0,03	<b>0,048</b>
PAH-M,summa	mg/kg TS	2	3,5	20	20	1000	<b>6</b>	<b>1,7</b>	<b>0,078</b>	<b>0,42</b>
PAH-H,summa	mg/kg TS	0,5	1	1,7	10	50	<b>9,5</b>	<b>2,2</b>	<0,08	<b>1</b>

Halter över rapporteringsgräns markeras med fetstil.

- Mindre än ringa risk (MRR), NV Handbok 2010:1
- Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM)  
Riktvärden uppdaterade enligt Naturvårdsverkets tabell över generella riktvärden för förorenad mark, publicerad 2022
- Farligt avfall (FA), Avfall Sverige 2019:01
- Farligt avfall (FA) för POP-ämnen, Avfallsförordning (2020:614)
- Beslutade platsspecifika riktvärden för Pottholmen, Etapp 2

Rapportnr							25136765	25136766	25136766	25136776	25136768	25136769	25136757	25143900	25136771	25136772	25136773	25136600	25136779	25136604	25136780	25136784	25136782	25136781
Ämne	Enhet	≥MRR <sup>[1]</sup>	≥KM <sup>[2]</sup>	≥PSRV <sup>[3]</sup> STAD	≥MKM <sup>[2]</sup>	≥FA <sup>[4]</sup>	PG3	PG3	PG3	PG4	PG4	PG4	PG4	PG5	PG5	PG6	PG6	PG7	PG7	PG8	PG8	PG9	PG9	
Provtagningsdag		-	-	-	-	-	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21	2025-03-21	
Provtagningsdjup	m	-	-	-	-	-	0,8-1,3	1,8-2,0	2,5-2,7	0,0-0,3	1,3-1,8	1,8-2,0	2,5-2,7	1,8-2,0	0,3-0,8	0,0-0,3	0,8-1,3	0,0-0,3	0,8-1,3	0,0-0,3	0,8-1,3	1,3-1,8	1,8-2,0	
<b>Fysikaliska/kemiska egenskaper</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Torrsubstans	%	-	-	-	-	-	86,4	82,1	52,5	95,4	83,8	82	57,7	81,7	94,4	83,8	96,1	91,8	92,8	89,5	93,5	89,1	88,5	82,7
<b>Metaller</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Arsenik, As	mg/kg TS	10	10	25	25	1000	<2,5	<2,5	-	-	<2,5	<2,5	-	-	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	4,6	-	-
Barium, Ba	mg/kg TS	-	200	10000	300	50000	30	24	-	-	29	25	-	-	35	37	26	42	54	72	32	87	-	-
Bly, Pb	mg/kg TS	20	50	170	180	2500	5,9	3,1	-	-	5,1	3,4	-	-	8,4	6,4	13	14	21	59	12	81	-	-
Kadmium, Cd	mg/kg TS	0,2	0,8	-	12	1000	<0,2	<0,2	-	-	<0,2	<0,2	-	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	-	-
Kobolt, Co	mg/kg TS	-	15	720	35	1000	3,8	2,8	-	-	3,9	3,2	-	-	4,1	5,2	3,1	3,6	5,2	3,4	3,7	4,1	-	-
Koppar, Cu	mg/kg TS	40	80	96000	200	2500	7,5	5,9	-	-	7,4	6,4	-	-	9,7	8,2	20	19	33	26	21	36	-	-
Krom, Cr	mg/kg TS	40	80	750000	150	10000	7,8	4,1	-	-	5,7	4,2	-	-	5,1	9	3,9	5,4	6	5,4	4,7	6,3	-	-
Nickel, Ni	mg/kg TS	35	40	5300	120	1000	5,1	2,8	-	-	4,4	3,1	-	-	4,1	7,2	3,7	4,9	4,3	4,6	4,1	5,7	-	-
Vanadin, V	mg/kg TS	-	100	9200	200	10000	16	11	-	-	12	12	-	-	14	16	9,9	12	18	13	13	17	-	-
Zink, Zn	mg/kg TS	120	250	160000	500	2500	24	16	-	-	23	19	-	-	34	28	66	33	67	53	52	63	-	-
Kviksilver, Hg	mg/kg TS	0,1	0,25	2,4	2,5	50	<0,02	<0,02	-	-	<0,02	<0,02	-	-	<0,02	<0,02	0,083	0,023	0,34	0,49	-	-	-	
<b>BTEX</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bensen	mg/kg TS	-	0,012	1,1	0,04	1000	<0,003	<0,003	<0,003	-	<0,003	<0,003	<0,003	-	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	0,0055	<0,003	
Toluen	mg/kg TS	-	10	-	40	1000	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Etylbensen	mg/kg TS	-	10	-	50	1000	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Xylener	mg/kg TS	-	10	-	50	1000	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
<b>Polycykloaromatiska ämnen</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	-	150	700	<1,2	<1,2	<1,2	-	<1,2	<1,2	<1,2	-	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	-	120	700	<2	<2	<2	-	14	<2	<2	-	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	-	500	1000	<10	<10	<10	-	<10	<10	<10	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	-	500	10000	<10	30	<10	-	<10	15	<10	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	680000	1000	10000	<10	38	86	-	<10	22	45	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Alifater summa >C5-C16	mg/kg TS	-	100	-	500	-	<10	30	<10	-	14	15	<10	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	-	50	1000	<1	<1	2,5	-	<1	<1	<1	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	7300	15	1000	<1	2,3	<1	-	<1	1,8	<1	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	6800	30	1000	<1	<1	<1	-	3,6	<1	<1	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
<b>Polyaromatiska föreningar</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PAH-L, summa	mg/kg TS	0,6	3	170	15	1000	<0,03	<0,03	<0,03	-	0,41	<0,03	<0,03	-	<0,03	<0,03	<0,03	0,093	0,093	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	
PAH-M, summa	mg/kg TS	2	3,5	21	20	1000	<0,05	0,079	0,46	-	6	0,063	0,56	-	0,42	<0,05	0,37	1,5	1,7	<0,05	0,62	0,38	<0,05	
PAH-H, summa	mg/kg TS	0,5	1	17	10	50	<0,08	<0,08	0,78	-	9,3	<0,08	0,87	-	0,64	<0,08	0,37	2,6	1,7	<0,08	0,88	0,58	<0,08	
<b>PCB</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PCB Summa 7 st	mg/kg TS	-	0,008	-	0,2	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0034	-	0,0023	-	-	-	
<b>Bekämpningsmedel</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3(3,4-diklorfenyl)1metylurea	mg/kg TS	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	-	<0,1	-	-	-	
3(3,4-diklorfenyl)urea	mg/kg TS	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	-	<0,1	-	-	-	
AMPA	mg/kg TS	-	-	-	-	-	-	-	0,033	-	-	-	-	-	-	-	-	0,072	-	0,04	-	-	-	
Diuron	mg/kg TS	-	0,025	-	0,08	1000	-	-	0,016	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,01	-	<0,01	-	-	-	
Glyfosat	mg/kg TS	-	-	-	-	-	-	-	0,042	-	-	-	-	-	-	-	-	0,044	-	0,024	-	-	-	
Imazapyr	mg/kg TS	-	-	-	-	-	-	-	<0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,01	-	<0,01	-	-	-	
3,4-dikloranilin	mg/kg TS	-	-	-	-	-	-	-	<0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,01	-	<0,01	-	-	-	
<b>Halogenerade alifatiska ämnen</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Diklormetan	mg/kg TS	-	0,08	-	0,25	10000	-	-	-	-	-	-	<0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,2-Dibrometan	mg/kg TS	-	0,0015	-	0,025	50	-	-	-	-	-	-	<0,003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,1-Dikloreten	mg/kg TS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,2-Dikloreten	mg/kg TS	-	0,018	-	0,06	250	-	-	-	-	-	-	<0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
cis-1,2-Dikloreten	mg/kg TS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
trans-1,2-Dikloreten	mg/kg TS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Triklormetan (Kloroform)	mg/kg TS	-	0,4	-	1,2	10000	-	-	-	-	-	-	<0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Trikloretan	mg/kg TS	-	0,2	-	0,6	1000	-	-	-	-	-	-	<0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,1,1-Trikloretan	mg/kg TS	-	5	-	30	1000	-	-	-	-	-	-	<0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,1,2-Trikloretan	mg/kg TS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tetraklormetan (kolteetrakl.)	mg/kg TS	-	0,08	-	0,35	1000	-	-	-	-	-	-	<0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tetrakloretan	mg/kg TS	-	0,4	-																				



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-25
Provets märkning	: PG6	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.8-1.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	91.8	±9.18	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaften	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	0.093	±0.028	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	0.093		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	0.059	±0.018	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	0.11	±0.033	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	0.67	±0.20	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	0.66	±0.20	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	1.5		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	0.29	±0.087	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	0.54	±0.16	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	0.52	±0.16	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	0.19	±0.057	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	0.38	±0.11	mg/kg TS

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

(forts.)

## Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 10379124
Konsult/ProjNr	: Emmy Olsson
Provtyp	: Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-25
Provets märkning	: PG6	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.8-1.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	0.32	±0.096	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	0.066	±0.020	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.29	±0.087	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	2.6		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	2.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	2.0		mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Arsenik, As	< 2.5	± 1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Barium, Ba	42	± 11	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Bly, Pb	14	± 3.5	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.19	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kobolt, Co	3.6	± 0.90	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Koppar, Cu	19	± 4.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Krom, Cr	5.4	± 1.4	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Nickel, Ni	4.9	± 1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Vanadin, V	12	± 3.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Zink, Zn	33	± 8.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kvicksilver, Hg	0.083	± 0.021	mg/kg TS

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

## Kommentar

Analysen är utförd enligt standard, dvs på den fraktion av det inskickade provet som är < 2 mm.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

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

Linköping 2025-03-30

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratoriefchef



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-25
Provets märkning	: PG7	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.8-1.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	89.5	±8.95	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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 17503:2022	Acenaften	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	< 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

Projekt	Mark
Projekt	: 10379124
Konsult/ProjNr	: Emmy Olsson
Provtyp	: Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-25
Provets märkning	: PG7	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.8-1.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	<0.03	±0.012	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	<0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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
EN 16171/EN 16173 mod	Arsenik, As	<2.5	±1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Barium, Ba	72	±18	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Bly, Pb	59	±15	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kadmium, Cd	<0.2	±0.19	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kobolt, Co	3.4	±0.85	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Koppar, Cu	26	±6.5	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Krom, Cr	5.4	±1.4	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Nickel, Ni	4.6	±1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Vanadin, V	13	±3.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Zink, Zn	53	±13	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kvicksilver, Hg	0.34	±0.085	mg/kg TS

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

## Kommentar

Analysen är utförd enligt standard, dvs på den fraktion av det inskickade provet som är < 2 mm.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

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

Linköping 2025-03-31

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratorieförstaperson



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

 Provtagningsdatum : 2025-03-21      Ankomstdatum : 2025-03-26  
 Provets märkning : PG3      Ankomsttidpunkt : 2050  
 Provtagningsdjup : 2.5-2.7 m      Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-27  
 Provtagare : Daniel Åkesson

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	52.5	±5.25	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	86	±26	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	2.5	±0.75	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaften	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	0.073	±0.022	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	0.21	±0.063	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	0.18	±0.054	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	0.46		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	0.079	±0.024	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	0.14	±0.042	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	0.19	±0.057	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	0.075	±0.023	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	0.12	±0.036	mg/kg TS

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

(forts.)

## Avser

## Projekt

## Mark

Projekt : 10379124  
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
Provtyp : Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2025-03-21 Ankomstdatum : 2025-03-26  
Provet märkning : PG3 Ankomsttidpunkt : 2050  
Provtagningsdjup : 2.5-2.7 m Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-27  
Provtagare : Daniel Åkesson

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	0.070	±0.021	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	<0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.11	±0.033	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.78		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.66		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	0.58		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 2025-03-31

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratorieförstaperson

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



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG4	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 2.5-2.7 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	57.7	±5.77	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	45	±14	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaften	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	0.082	±0.025	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	0.25	±0.075	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	0.032	±0.0096	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	0.20	±0.060	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	0.56		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	0.098	±0.029	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	0.16	±0.048	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	0.19	±0.057	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	0.080	±0.024	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	0.12	±0.036	mg/kg TS

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

(forts.)

## Avser

## Projekt

## Mark

Projekt : 10379124  
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
Provtyp : Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2025-03-21 Ankomstdatum : 2025-03-26  
Provets märkning : PG4 Ankomsttidpunkt : 2050  
Provtagningsdjup : 2.5-2.7 m Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-27  
Provtagare : Daniel Åkesson

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	0.11	±0.033	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	<0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.11	±0.033	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.87		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.75		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	0.68		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 2025-03-31

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratoriechef

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



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG1	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	94.5	±9.45	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C16-C35	3.4	±1.0	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaften	0.041	±0.012	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	0.37	±0.11	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	0.41		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	0.41	±0.12	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	0.71	±0.21	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	2.5	±0.75	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	0.058	±0.017	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	2.3	±0.69	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	6.0		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	1.3	±0.39	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	1.7	±0.51	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	1.8	±0.54	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	0.72	±0.22	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	1.1	±0.33	mg/kg TS

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

(forts.)

## Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 10379124
Konsult/ProjNr	: Emmy Olsson
Provtyp	: Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG1	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	1.7	±0.51	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	0.30	±0.090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.88	±0.26	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	9.5		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	8.4		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	7.5		mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Arsenik, As	< 2.5	± 1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Barium, Ba	39	±9.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Bly, Pb	23	±5.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kadmium, Cd	< 0.2	±0.19	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kobolt, Co	2.8	±0.70	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Koppar, Cu	13	±3.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Krom, Cr	4.4	± 1.2	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Nickel, Ni	4.1	± 1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Vanadin, V	12	±3.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Zink, Zn	96	±24	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kvicksilver, Hg	0.045	±0.012	mg/kg TS

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

## Kommentar

Analysen är utförd enligt standard, dvs på den fraktion av det inskickade provet som är < 2 mm.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

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

Linköping 2025-03-31

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratorieförstaperson



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG1	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.8-1.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	92.3	±9.23	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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 17503:2022	Acenaften	0.044	±0.013	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	0.048	±0.014	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	0.092		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	0.10	±0.030	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	0.31	±0.093	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	0.66	±0.20	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	0.59	±0.18	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	1.7		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	0.31	±0.093	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	0.43	±0.13	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	0.42	±0.13	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	0.17	±0.051	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	0.25	±0.075	mg/kg TS

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

(forts.)

## Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 10379124
Konsult/ProjNr	: Emmy Olsson
Provtyp	: Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG1	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.8-1.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	0.33	±0.099	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	0.061	±0.018	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.20	±0.060	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	2.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	1.9		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	2.0		mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Arsenik, As	< 2.5	± 1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Barium, Ba	33	± 8.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Bly, Pb	13	± 3.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.19	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kobolt, Co	2.2	± 0.70	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Koppar, Cu	9.1	± 2.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Krom, Cr	3.9	± 1.2	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Nickel, Ni	3.4	± 1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Vanadin, V	10	± 2.5	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Zink, Zn	64	± 16	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kvicksilver, Hg	0.035	± 0.012	mg/kg TS

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

## Kommentar

Analysen är utförd enligt standard, dvs på den fraktion av det inskickade provet som är < 2 mm.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

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

Linköping 2025-03-31

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratorieförstare



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG2	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	94.3	±9.43	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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 17503:2022	Acenaften	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	0.044	±0.013	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	0.034	±0.010	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	0.078		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	0.036	±0.011	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	< 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

## Projekt

## Mark

Projekt : 10379124  
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
Provtyp : Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG2	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	0.032	±0.012	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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
EN 16171/EN 16173 mod	Arsenik, As	< 2.5	± 1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Barium, Ba	17	± 4.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Bly, Pb	11	± 2.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.19	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kobolt, Co	1.5	± 0.70	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Koppar, Cu	7.4	± 2.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Krom, Cr	3.5	± 1.2	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Nickel, Ni	1.6	± 1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Vanadin, V	4.9	± 1.2	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Zink, Zn	41	± 10	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kvicksilver, Hg	< 0.02	± 0.012	mg/kg TS

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

## Kommentar

Analysen är utförd enligt standard, dvs på den fraktion av det inskickade provet som är < 2 mm.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

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

Linköping 2025-03-31

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.com

Cornelia Lindeberg  
Laboratoriefchef



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG2	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.8-1.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	93.3	±9.33	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaften	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	0.048	±0.014	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	0.048		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	0.043	±0.013	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	0.030	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	0.17	±0.051	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	0.18	±0.054	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	0.42		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	0.10	±0.030	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	0.19	±0.057	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	0.23	±0.069	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	0.087	±0.026	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	0.15	±0.045	mg/kg TS

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

(forts.)

## Avser

Projekt	Mark
---------	------

Projekt	: 10379124
Konsult/ProjNr	: Emmy Olsson
Provtyp	: Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG2	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.8-1.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	0.13	±0.039	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	0.036	±0.011	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.12	±0.036	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	1.0		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.89		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	0.62		mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Arsenik, As	< 2.5	± 1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Barium, Ba	28	± 7.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Bly, Pb	19	± 4.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.19	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kobolt, Co	1.9	± 0.70	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Koppar, Cu	8.5	± 2.1	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Krom, Cr	3.4	± 1.2	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Nickel, Ni	2.8	± 1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Vanadin, V	8.4	± 2.1	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Zink, Zn	21	± 5.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kvicksilver, Hg	0.020	± 0.012	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 2025-03-31

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratoriefchef



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG3	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.8-1.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	86.4	±8.64	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaften	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	< 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

## Projekt

## Mark

Projekt : 10379124  
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
Provtyp : Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provet märkning	: PG3	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.8-1.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	<0.03	±0.012	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	<0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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
EN 16171/EN 16173 mod	Arsenik, As	<2.5	±1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Barium, Ba	30	±7.5	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Bly, Pb	5.9	±1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kadmium, Cd	<0.2	±0.19	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kobolt, Co	3.8	±0.95	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Koppar, Cu	7.5	±2.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Krom, Cr	7.8	±2.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Nickel, Ni	5.1	±1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Vanadin, V	16	±4.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Zink, Zn	24	±6.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kvicksilver, Hg	<0.02	±0.012	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 2025-03-31

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.com

Cornelia Lindeberg  
Laboratoriefchef



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG3	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 1.8-2.0 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	82.1	±8.21	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	30	±9.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	30		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	38	±11	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	2.3	±0.69	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaften	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	0.046	±0.014	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	0.033	±0.0099	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	0.079		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	< 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

Projekt	Mark
Projekt : 10379124	
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson	
Provtyp : Mark	

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2025-03-21	Ankomstdatum : 2025-03-26
Provets märkning : PG3	Ankomsttidpunkt : 2050
Provtagningsdjup : 1.8-2.0 m	Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-27
Provtagare : Daniel Åkesson	

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	<0.03	±0.012	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	<0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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
EN 16171/EN 16173 mod	Arsenik, As	<2.5	±1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Barium, Ba	24	±6.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Bly, Pb	3.1	±1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kadmium, Cd	<0.2	±0.19	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kobolt, Co	2.8	±0.70	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Koppar, Cu	5.9	±2.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Krom, Cr	4.1	±1.2	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Nickel, Ni	2.8	±1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Vanadin, V	11	±2.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Zink, Zn	16	±4.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kvicksilver, Hg	<0.02	±0.012	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 2025-04-01

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratoriefchef

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



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG4	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 1.3-1.8 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	83.8	±8.38	%
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	14	±2.8	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	14		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C16-C35	3.6	±1.1	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaften	0.040	±0.012	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	0.37	±0.11	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	0.41		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	0.40	±0.12	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	0.70	±0.21	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	2.5	±0.75	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	0.055	±0.017	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	2.3	±0.69	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	6.0		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	1.3	±0.39	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	1.7	±0.51	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	1.7	±0.51	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	0.72	±0.22	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	1.1	±0.33	mg/kg TS

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

(forts.)

## Avser

Projekt	Mark
---------	------

Projekt	: 10379124
Konsult/ProjNr	: Emmy Olsson
Provtyp	: Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG4	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 1.3-1.8 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	1.7	±0.51	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	0.27	±0.081	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.84	±0.25	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	9.3		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	8.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	7.5		mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Arsenik, As	< 2.5	± 1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Barium, Ba	29	± 7.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Bly, Pb	5.1	± 1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.19	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kobolt, Co	3.9	± 0.98	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Koppar, Cu	7.4	± 2.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Krom, Cr	5.7	± 1.4	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Nickel, Ni	4.4	± 1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Vanadin, V	12	± 3.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Zink, Zn	23	± 5.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kvicksilver, Hg	< 0.02	± 0.012	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 2025-03-31

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratoriefchef



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG4	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 1.8-2.0 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	82.0	±8.20	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	15	±4.5	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	15		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	22	±6.6	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	1.8	±0.54	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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 17503:2022	Acenaften	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	0.031	±0.0093	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	0.032	±0.0096	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	0.063		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	< 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

Projekt	Mark
---------	------

Projekt	: 10379124
Konsult/ProjNr	: Emmy Olsson
Provtyp	: Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG4	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 1.8-2.0 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	<0.03	±0.012	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	<0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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
EN 16171/EN 16173 mod	Arsenik, As	<2.5	±1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Barium, Ba	25	±6.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Bly, Pb	3.4	±1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kadmium, Cd	<0.2	±0.19	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kobolt, Co	3.2	±0.80	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Koppar, Cu	6.4	±2.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Krom, Cr	4.2	±1.2	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Nickel, Ni	3.1	±1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Vanadin, V	12	±3.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Zink, Zn	19	±4.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kvicksilver, Hg	<0.02	±0.012	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 2025-03-31

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratoriefchef



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG5	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.3-0.8 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	94.4	±9.44	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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 17503:2022	Acenaften	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	0.073	±0.022	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	0.18	±0.054	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	0.17	±0.051	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	0.42		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	0.077	±0.023	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	0.12	±0.036	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	0.15	±0.045	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	0.048	±0.014	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	0.090	±0.027	mg/kg TS

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

(forts.)

## Avser

Projekt	Mark
---------	------

Projekt	: 10379124
Konsult/ProjNr	: Emmy Olsson
Provtyp	: Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG5	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.3-0.8 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	0.081	±0.024	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.075	±0.023	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.64		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.55		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	0.51		mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Arsenik, As	< 2.5	± 1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Barium, Ba	35	±8.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Bly, Pb	8.4	±2.1	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kadmium, Cd	< 0.2	±0.19	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kobolt, Co	4.1	±1.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Koppar, Cu	9.7	±2.4	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Krom, Cr	5.1	±1.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Nickel, Ni	4.1	±1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Vanadin, V	14	±3.5	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Zink, Zn	34	±8.5	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kvicksilver, Hg	< 0.02	±0.012	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 2025-04-01

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratorieförstaperson



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG5	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 1.3-1.8 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	83.8	±8.38	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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 17503:2022	Acenaften	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	< 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

Projekt	Mark
Projekt : 10379124	
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson	
Provtyp : Mark	

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2025-03-21	Ankomstdatum : 2025-03-26
Provets märkning : PG5	Ankomsttidpunkt : 2050
Provtagningsdjup : 1.3-1.8 m	Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-27
Provtagare : Daniel Åkesson	

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	<0.03	±0.012	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	<0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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
EN 16171/EN 16173 mod	Arsenik, As	<2.5	±1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Barium, Ba	37	±9.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Bly, Pb	6.4	±1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kadmium, Cd	<0.2	±0.19	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kobolt, Co	5.2	±1.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Koppar, Cu	8.2	±2.1	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Krom, Cr	9.0	±2.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Nickel, Ni	7.2	±1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Vanadin, V	16	±4.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Zink, Zn	28	±7.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kvicksilver, Hg	<0.02	±0.012	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 2025-03-31

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.com

Cornelia Lindeberg  
Laboratorieförstare



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

 Provtagningsdatum : 2025-03-21      Ankomstdatum : 2025-03-26  
 Provets märkning : PG6      Ankomsttidpunkt : 2050  
 Provtagningsdjup : 0.0-0.3 m      Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-27  
 Provtagare : Daniel Åkesson

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	96.1	±9.61	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaften	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	0.21	±0.063	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	0.16	±0.048	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	0.37		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	0.049	±0.015	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	0.039	±0.012	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	0.13	±0.039	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	0.049	±0.015	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	< 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

Projekt	Mark
---------	------

Projekt	: 10379124
Konsult/ProjNr	: Emmy Olsson
Provtyp	: Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG6	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	0.10	±0.030	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.37		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.37		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	0.37		mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Arsenik, As	< 2.5	± 1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Barium, Ba	26	±6.5	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Bly, Pb	13	±3.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kadmium, Cd	< 0.2	±0.19	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kobolt, Co	3.1	±0.78	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Koppar, Cu	20	±5.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Krom, Cr	3.9	± 1.2	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Nickel, Ni	3.7	± 1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Vanadin, V	9.9	±2.5	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Zink, Zn	66	±17	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kvicksilver, Hg	< 0.02	±0.012	mg/kg TS

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

**Kommentar**

Analysen är utförd enligt standard, dvs på den fraktion av det inskickade provet som är < 2 mm.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

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

Linköping 2025-03-31

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratorieförstaperson

## Avser

Projekt	Mark
Projekt : 10379124	
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson	
Provtyp : Mark	

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2025-03-21	Ankomstdatum : 2025-03-26
Provets märkning : PG4	Ankomsttidpunkt : 2050
Provtagningsdjup : 0.0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-27
Provtagare : Daniel Åkesson	

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	95.4	±9.54	%
LC-MS-MS, egen metod	Imazapyr	< 0.01	±0.005	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	Glyfosat	0.042	±0.021	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	AMPA	0.033	±0.017	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	Diuron	0.016	±0.003	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	3(3,4-diklorfenyl)urea	< 0.1	±0.08	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	3(3,4-diklorfenyl)1metylurea	< 0.1	±0.08	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	3,4-dikloranilin	< 0.01	±0.004	mg/kg TS

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

## Kommentar

Analysen är utförd enligt standard, dvs på den fraktion av det inskickade provet som är < 2 mm.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

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

Linköping 2025-04-06

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratorieförstare



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

 Provtagningsdatum : 2025-03-21      Ankomstdatum : 2025-03-26  
 Provets märkning : PG7      Ankomsttidpunkt : 2050  
 Provtagningsdjup : 0.0-0.3 m      Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-27  
 Provtagare : Daniel Åkesson

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	92.8	±9.28	%
LC-MS-MS, egen metod	Imazapyr	< 0.01	±0.005	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	Glyfosat	0.044	±0.022	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	AMPA	0.072	±0.036	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	Diuron	< 0.01	±0.003	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	3(3,4-diklorfenyl)urea	< 0.1	±0.08	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	3(3,4-diklorfenyl)1metylurea	< 0.1	±0.08	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	3,4-dikloranilin	< 0.01	±0.004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-28 Triklorbifenyl	< 0.001	±0.0010	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-52 Tetraklorbifenyl	< 0.001	±0.0010	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-101 Pentaklorbifenyl	< 0.001	±0.0010	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-118 Pentaklorbifenyl	< 0.001	±0.0010	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-138 Hexaklorbifenyl	0.0010	±0.0010	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-153 Hexaklorbifenyl	0.0010	±0.0010	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-180 Heptaklorbifenyl	0.0014	±0.0010	mg/kg TS
Beräknad	PCB Summa 7 st LB	0.0034		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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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

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

(forts.)

*Avser*

Projekt	Mark
Projekt : 10379124	
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson	
Provtyp : Mark	

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum : 2025-03-21	Ankomstdatum : 2025-03-26
Provets märkning : PG7	Ankomsttidpunkt : 2050
Provtagningsdjup : 0.0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-27
Provtagare : Daniel Åkesson	

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Acenaften	<0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	0.093	±0.028	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	<0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	0.093		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	0.090	±0.027	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	0.090	±0.027	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	0.82	±0.25	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	0.032	±0.0096	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	0.70	±0.21	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	1.7		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	0.22	±0.066	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	0.15	±0.045	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	0.49	±0.15	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	0.21	±0.063	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	0.10	±0.030	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	0.40	±0.12	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	0.036	±0.011	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.11	±0.033	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	1.7		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	1.6		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	1.9		mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Arsenik, As	<2.5	±1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Barium, Ba	54	±14	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Bly, Pb	21	±5.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kadmium, Cd	<0.2	±0.19	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kobolt, Co	5.2	±1.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Koppar, Cu	33	±8.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Krom, Cr	6.0	±1.5	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Nickel, Ni	4.3	±1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Vanadin, V	18	±4.5	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Zink, Zn	67	±17	mg/kg TS

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

(forts.)

## Avser

## Projekt

## Mark

Projekt : 10379124  
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
Provtyp : Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2025-03-21 Ankomstdatum : 2025-03-26  
Provets märkning : PG7 Ankomsttidpunkt : 2050  
Provtagningsdjup : 0.0-0.3 m Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-27  
Provtagare : Daniel Åkesson

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
EN 16171/EN 16173 mod	Kvicksilver, Hg	0.023	±0.012	mg/kg TS

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

## Kommentar

Analysen är utförd enligt standard, dvs på den fraktion av det inskickade provet som är < 2 mm.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

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

Linköping 2025-04-06

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratoriechef

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



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG8	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	93.5	±9.35	%
LC-MS-MS, egen metod	Imazapyr	< 0.01	±0.005	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	Glyfosat	0.024	±0.012	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	AMPA	0.040	±0.020	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	Diuron	< 0.01	±0.003	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	3(3,4-diklorfenyl)urea	< 0.1	±0.08	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	3(3,4-diklorfenyl)1metylurea	< 0.1	±0.08	mg/kg TS
LC-MS-MS, egen metod	3,4-dikloranilin	< 0.01	±0.004	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-28 Triklorbifenyl	< 0.001	±0.0010	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-52 Tetraklorbifenyl	< 0.001	±0.0010	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-101 Pentaklorbifenyl	< 0.001	±0.0010	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-118 Pentaklorbifenyl	< 0.001	±0.0010	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-138 Hexaklorbifenyl	0.0012	±0.0010	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-153 Hexaklorbifenyl	0.0011	±0.0010	mg/kg TS
SS-EN 17322:2020	PCB-180 Heptaklorbifenyl	< 0.001	±0.0010	mg/kg TS
Beräknad	PCB Summa 7 st LB	0.0023		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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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

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

(forts.)

## Avser

Projekt	Mark
Projekt : 10379124	
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson	
Provtyp : Mark	

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum : 2025-03-21	Ankomstdatum : 2025-03-26
Provets märkning : PG8	Ankomsttidpunkt : 2050
Provtagningsdjup : 0.0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-27
Provtagare : Daniel Åkesson	

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Acenaften	<0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	<0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	<0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	<0.03		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	0.042	±0.013	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	0.067	±0.020	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	0.27	±0.081	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	<0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	0.24	±0.072	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.62		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	0.12	±0.036	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	0.10	±0.030	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	0.22	±0.066	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	0.085	±0.026	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	0.065	±0.020	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	0.21	±0.063	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	<0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.077	±0.023	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.88		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.81		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	0.68		mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Arsenik, As	<2.5	±1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Barium, Ba	32	±8.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Bly, Pb	12	±3.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kadmium, Cd	<0.2	±0.19	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kobolt, Co	3.7	±0.93	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Koppar, Cu	21	±5.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Krom, Cr	4.7	±1.2	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Nickel, Ni	4.1	±1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Vanadin, V	13	±3.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Zink, Zn	52	±13	mg/kg TS

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

(forts.)

## Avser

## Projekt

## Mark

Projekt : 10379124  
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
Provtyp : Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2025-03-21 Ankomstdatum : 2025-03-26  
Provets märkning : PG8 Ankomsttidpunkt : 2050  
Provtagningsdjup : 0.0-0.3 m Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-27  
Provtagare : Daniel Åkesson

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
EN 16171/EN 16173 mod	Kvicksilver, Hg	<0.02	±0.012	mg/kg TS

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

## Kommentar

Analysen är utförd enligt standard, dvs på den fraktion av det inskickade provet som är < 2 mm.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

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

Linköping 2025-04-07

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratoriechef

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



## Avser

**Projekt** **Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG9	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 1.8-2.0 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	82.7	±8.27	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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 17503:2022	Acenaften	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	< 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

## Projekt

## Mark

Projekt : 10379124  
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
Provtyp : Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2025-03-21 Ankomstdatum : 2025-03-26  
Provets märkning : PG9 Ankomsttidpunkt : 2050  
Provtagningsdjup : 1.8-2.0 m Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-27  
Provtagare : Daniel Åkesson

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	< 0.03	±0.012	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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 2025-03-31

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratorieförstaperson

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

## Avser

Projekt	Mark
Projekt : 10379124	
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson	
Provtyp : Mark	

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum : 2025-03-21	Ankomstdatum : 2025-03-26
Provets märkning : PG9	Ankomsttidpunkt : 2050
Provtagningsdjup : 1.3-1.8 m	Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-27
Provtagare : Daniel Åkesson	

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	88.5	±8.85	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C16-C35	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	0.0055	±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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaften	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	0.034	±0.010	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	< 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

**Projekt** **Mark**Projekt : 10379124  
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
Provtyp : Mark**Information om provet och provtagningen**Provtagningsdatum : 2025-03-21 Ankomstdatum : 2025-03-26  
Provets märkning : PG9 Ankomsttidpunkt : 2050  
Provtagningsdjup : 1.3-1.8 m Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-27  
Provtagare : Daniel Åkesson**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	< 0.03	±0.012	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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 2025-03-29

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratoriefachef

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



## Avser

**Projekt**
**Mark**

 Projekt : 10379124  
 Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
 Provtyp : Mark

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-26
Provets märkning	: PG8	Ankomsttidpunkt	: 2050
Provtagningsdjup	: 0.8-1.3 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-27
Provtagare	: Daniel Åkesson		

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	89.1	±8.91	%
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 17503:2022	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Alifater > C16-C35	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaften	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Acenaftylen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fenantren	0.066	±0.020	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoranten	0.17	±0.051	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Fluoren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Pyren	0.14	±0.042	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	0.38		mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)antracen	0.073	±0.022	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(a)pyren	0.11	±0.033	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(b)fluoranten	0.13	±0.039	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(k)fluoranten	0.046	±0.014	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Benso(ghi)perylen	0.070	±0.021	mg/kg TS

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

(forts.)

## Avser

Projekt	Mark
Projekt : 10379124	
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson	
Provtyp : Mark	

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2025-03-21	Ankomstdatum : 2025-03-26
Provets märkning : PG8	Ankomsttidpunkt : 2050
Provtagningsdjup : 0.8-1.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-27
Provtagare : Daniel Åkesson	

## Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 17503:2022	Krysen + Trifenylen	0.088	±0.026	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Dibens(a,h)antracen	<0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 17503:2022	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.061	±0.018	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.58		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.51		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	0.45		mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Arsenik, As	4.6	±1.8	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Barium, Ba	87	±22	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Bly, Pb	81	±20	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kadmium, Cd	<0.2	±0.19	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kobolt, Co	4.1	±1.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Koppar, Cu	36	±9.0	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Krom, Cr	6.3	±1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Nickel, Ni	5.7	±1.6	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Vanadin, V	17	±4.3	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Zink, Zn	63	±16	mg/kg TS
EN 16171/EN 16173 mod	Kvicksilver, Hg	0.49	±0.12	mg/kg TS

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

## Kommentar

Analysen är utförd enligt standard, dvs på den fraktion av det inskickade provet som är < 2 mm.

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

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

Linköping 2025-03-30

Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.comCornelia Lindeberg  
Laboratorieförstaperson

## Avser

Projekt	Mark
Projekt : 10379124	
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson	
Provtyp : Mark	

**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum : 2025-03-21	Ankomstdatum : 2025-03-31
Provets märkning : PG4	Ankomsttidpunkt : 1800
Provtagningsdjup : 1.8-2.0 m	Laboratorieaktivitet startad : 2025-03-31
Provtagare : Daniel Åkesson	
Tidigare labnummer hos oss : 25136769	

**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 11464:2006 mod	Provberedning, fast material	Ja		
SS-ISO 11465:1995	Torrsubstans	81.7	±8.17	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Diklormetan	< 0.01	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dibrometan	< 0.003	±0.0009	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1-Dikloreten	< 0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloreten	< 0.01	±0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloreten	< 0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	trans-1,2-Dikloreten	< 0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklormetan (Kloroform)	< 0.02	±0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Trikloretan	< 0.02	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Trikloretan	< 0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Trikloretan	< 0.03	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetraklormetan (koltetrakl.)	< 0.01	±0.002	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetrakloretan	< 0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bromdiklormetan	< 0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Dibromklormetan	< 0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Monoklorbensen	< 0.03	±0.008	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-diklorbensen	< 0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,3-diklorbensen	< 0.1	±0.04	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,4-diklorbensen	< 0.07	±0.02	mg/kg TS
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	< 0.1		mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,3-triklorbensen	< 0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,4-triklorbensen	< 0.05	±0.01	mg/kg TS

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.

(forts.)

## Avser

## Projekt

## Mark

Projekt : 10379124  
Konsult/ProjNr : Emmy Olsson  
Provtyp : Mark

## Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2025-03-21	Ankomstdatum	: 2025-03-31
Provets märkning	: PG4	Ankomsttidpunkt	: 1800
Provtagningsdjup	: 1.8-2.0 m	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-03-31
Provtagare	: Daniel Åkesson		
Tidigare labnummer hos oss	: 25136769		

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

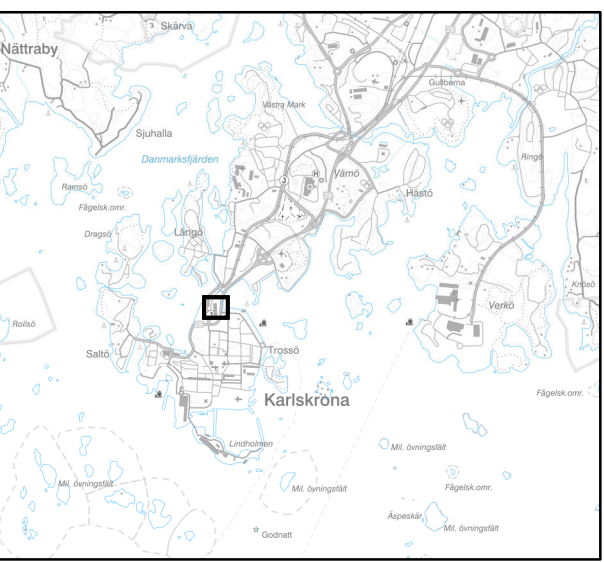
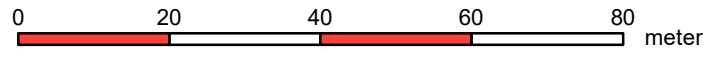
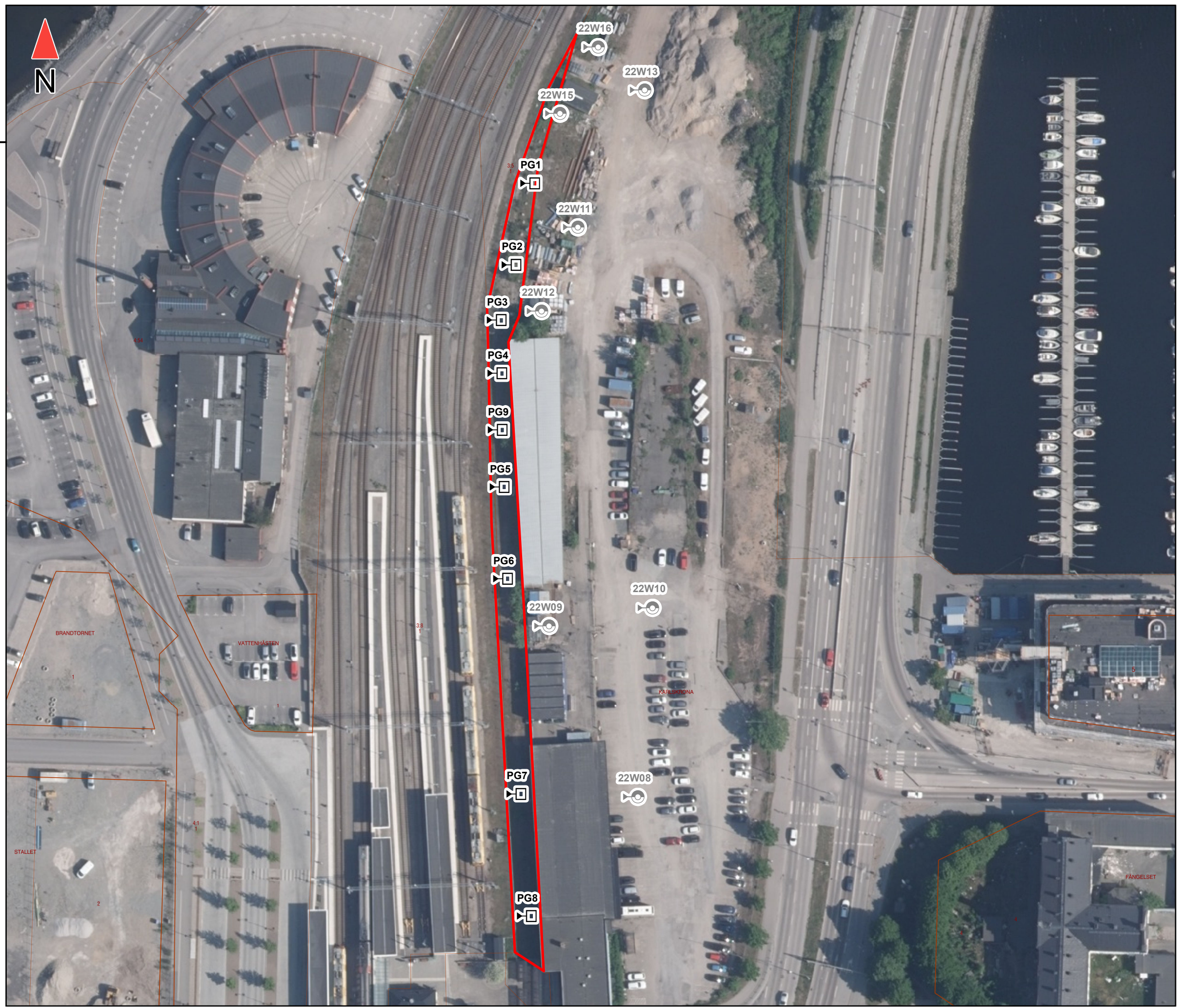
Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2025-04-02




Kopia sänds till  
patrik.lindgren@wsp.com

Magnus Casselgren  
Granskningsansvarig


6227500



### Teckenförklaring

-  Inmätta provgropar
-  Tidigare utförda närliggande provpunkter
-  Undersökningsområde

Beteckningar enligt SGF/BGS beteckningssystem

<b>Del av Karlskrona 3:5</b> <b>Skanska Sverige AB</b>	
WSP Sverige AB Earth & Environment www.wsp.com	
UPPDRAGSNUMMER 10379124	RITAD AV P.Lindgren
DATUM 2025-03-28	ANSVARIG E.Olsson
<b>Oversiktlig miljöteknisk markundersökning</b>	
KOORDINATSYSTEM Plan: SWEREF99 15 00 Höjd: RH2000	UNDERLAG Lantmäteriet
SKALA 1:1 000 (A3)	NUMMER M1