

Miljöteknisk markundersökningsrapport

Kärrliljan 1

Hässelby



Kristina Emilsson

070-391 54 93

TEMA Miljö i Borlänge AB

Skördegatan 3

784 40 BORLÄNGE

Innehållsförteckning

1.	Administrativa uppgifter	4
1.1.	Syfte	4
1.2.	Verksamhet dåtid och nutid	4
2.	Omgivningsbeskrivning	4
2.1.	Topografi	5
2.2.	Geologi och jordarter	5
2.3.	Yt- och grundvatten	5
3.	Provtagning	5
3.1.	Placering av provpunkter	5
3.2.	Fältarbete	6
3.3.	Analyser	6
4.	Bedömningsgrunder	6
4.1.	Jord	6
5.	Resultat	7
5.1.	Föroreningar i jord	7
5.2.	Föroreningar i grundvatten	7
6.	Förenklad riskbedömning	7
6.1.	Hälsorisker på plats	8
6.1.1.	Föroreningarnas farlighet	9
6.1.2.	Föroreningsnivå	9
7.	Slutsats, förslag till åtgärds mål och rekommendationer till fortsatt arbete	9

Revidering 2026-03-02

Sida 4 Avsnitt 1.2: Förtydligat med årtal för när odling troligtvis ägt rum.

Sida 7 Avsnitt 5.1 och 5.2: Plan för avgränsning av förorening. Analys av grundvattenprov.

Sida 10 Avsnitt 7: Förslag på avgränsning med fortsatt markundersökning eller i samband med efterbehandling och planerad miljökontroll i samband med efterbehandling.

Bilagor:

Bilaga 1: Situationsplan provtagningspunkter

Bilaga 2: Sammanställning analysresultat

Bilaga 3: Analysprotokoll

Bilaga 4: Fältprotokoll

1. Administrativa uppgifter

Huvudman:	Coeli Fastigheter AB
Kontaktperson:	Tesad Alam tesad@alamproperty.se
Fastighetsbeteckning:	Kärrliljan 1
Län:	Stockholms län
Kommun:	Stockholms stad
Upprättad av:	Kristina Emilsson TEMA Miljö Skördegatan 3 784 40 BORLÄNGE 070-391 54 93 kristina.emilsson@temamiljo.se

1.1. Syfte

En miljöteknisk markundersökning har genomförts med syftet att ge svar på om det finns någon risk för människors hälsa kopplat till tidigare verksamheter i området och om det är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt att fortsätta exploatera området utan begränsningar avseende markanvändning. Provtagningen som genomfördes var översiktlig och provtagningspunkterna har placerats i området där nya byggnader planeras att uppföras. Ett fåtal provpunkter har placerats med inriktning mot tidigare verksamhet, då det kan ha förvarats och hanterats bekämpningsmedel i förrådsbyggnader inom fastigheten.

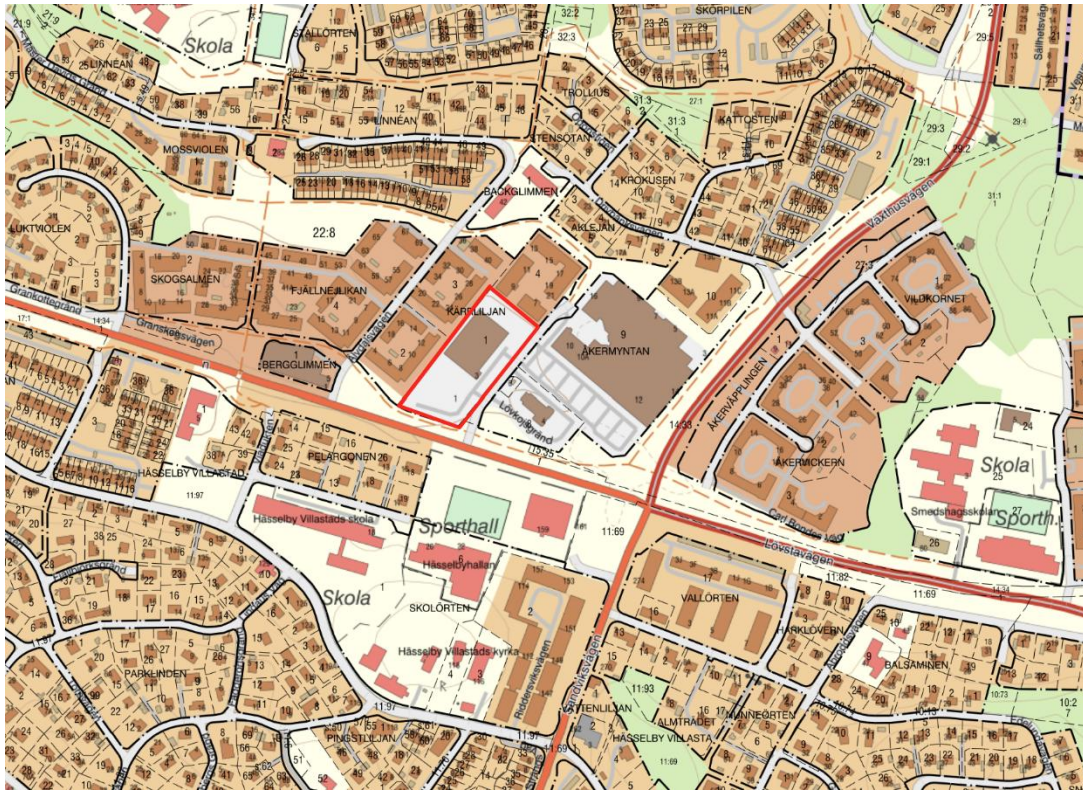
1.2. Verksamhet dåtid och nutid

Inom fastigheten har odling skett under en längre period. Det har förekommit odling både på friland och i växthus. Enligt historiken var Hässelby villastad en av Sveriges ledande handelsträdgårdar och storskalig odling har skett sedan tidigt 1900-tal med en storskalig odling under mitten av 1900-talet. Under 1960-talet minskade odlingarna, då bostäder började byggas och marken togs över mer och mer av Stockholms stad. Med hänsyn tagen till årtalen då odling bedrivits har det troligtvis förekommit hantering av bekämpningsmedel av olika slag inom fastigheten.

För tillfället finns växtbutiken Plantagen belägen inom området.

2. Omgivningsbeskrivning

Fastigheten ligger intill ett bostadsområde och ett mindre köpcentrum. I närheten finns en idrottsplats



Figur 1: Omgivning runt undersökningsområdet, som här är markerat med rött. (Karta källa: Lantmäteriet, Min karta)

2.1. Topografi

Topografin i området är plant. Området är sedan länge markplanerat med byggnader och hårdgjorda ytor.

2.2. Geologi och jordarter

Enligt SGU:s karttjänst "berggrund" samt "jordlager" utgörs berggrunden i området av granitoid och underordnad syenitoid, medan det naturliga jordlagret av postglacial lera. Markundersökningen bekräftar det naturliga jordlagret, men merparten av fastigheten är utfylld med fyllnadsmassor.

2.3. Yt- och grundvatten

Ca 1 km från markundersökt fastighet ligger Lövstafjärden som är en del av Mälaren.

Inga grundvattenmagasin finns inom eller i närheten av markundersökt område.

3. Provtagning

3.1. Placering av provpunkter

Provtagningspunkterna har placerats inom fastigheten utifrån en översiktlig, men ändå riktad provtagning med utgångspunkt till områden där troligtvis hantering av bekämpningsmedel har skett.

Provpunkternas placering framgår av Bilaga 1.

3.2. Fältarbete

Totalt undersöktes området i 15 provpunkter som placerades utifrån det resonemang som tidigare redovisats i provtagningsplanen. Jordprov har uttagits i tio provpunkter.

Provtagningen utfördes med borrhög utrustad med skruvborr. Ett prov per halvmeter alternativt vid jordlagarskifte samlades i diffusionstäta påsar märkta med den aktuella dagens datum, provtagningsdjup samt provpunktsnummer. Proverna togs med plastspade som rengjordes mellan varje prov för att undvika kontaminering.

Uttagna prover förvaras i diffusionstäta påsar efter uttag. Kylväskor används för förvaring av samtliga prover under provtagningen, för att sedan förvaras i kylskåp tills provberedning för laboratorieanalys sker. De prover som inte skickas för laboratorieanalys märks och sparas i kylskåp tills utredningen av markförhållanden i området är avslutad.

All provtagning utfördes enligt kvalitetsklass B i SGF:s fälthandbok för miljötekniska markundersökningar (SGF rapport 1:2004) och i enlighet med de anvisningar som finns i Naturvårdsverkets rapport 4310 och 4311.

Samtliga laboratorieanalyser utfördes av ALS Scandinavia som är ett ackrediterat laboratorium för miljöanalyser.

3.3. Analyser

Utifrån uppnått borrhög, eventuella skiftningar i jordlager, samt syn- och luktintryck valdes prover ut för analys vid ackrediterat laboratorium.

Tabell 1: Analysparametrar vid provtagningspunkterna och antal genomförda analyser av varje parametrar. Jordanalys har skett i samtliga provpunkter.

Ämnen	Antal jordanalyser
Alifater, aromater, BTEX, PAH-16	20
Metaller inkl. kvicksilver	22
Bekämpningsmedel	6
pH och TOC	4

4. Bedömningsgrunder

4.1. Jord

Jämförvärden som använts beträffande analyser utförda på jordmatrisen är Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark från rapport 5976 med uppdaterade riktvärden från 2016 och handbok 2010:1, Återvinning av avfall i anläggningsändamål. Analysresultaten jämförs mot mindre än ringa risk (MRR), känslig markanvändning, mindre känslig markanvändning och

även haltgränser för farligt avfall som återfinns i Avfall Sveriges rapport 2019:10 Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor.

Markanvändningen inom markundersökt område kommer att vara bostadsmark och bedömningen kommer att ske avseende känslig markanvändning.

5. Resultat

5.1. Föroreningar i jord

Under markundersökningen påträffades fyllnadsmassor, men i övrigt fanns inga indikationer på att området skulle vara förorenat. Analysresultaten visar dock att det finns en föroreningsproblematik i området som främst härrör till fyllnadsmassorna, där halter av arsenik, barium, bly, koppar och zink påträffats i halter över mindre känslig markanvändning.

Arsenik har påträffats i halter över mindre känslig markanvändning i provpunkt 15, men förekommer även i halter över känslig markanvändning i provpunkt 4. Barium, bly, koppar och zink överskrider mindre känslig markanvändning i provpunkt 4, metallerna påträffas även i halter över känslig markanvändning i provpunkt 8, provpunkt 13 och provpunkt 15. I provpunkt 4 och provpunkt 8 påträffas även kvicksilver i halter som precis överskrider känslig markanvändning. I provpunkt 10 och provpunkt 12 har tyngre alifater påträffats i halter som överskrider känslig markanvändning. I provpunkt 12 har även PAH-H påträffats i halter som överskrider känslig markanvändning.

Föroreningarna har inte avgränsats, varför utbredningen av föroreningarna är okänd. Det planeras ingen avgränsning i detta skede, utan avgränsning kommer att ske i samband med eventuell fortsatt markplanering och efterbehandling av området.

Se Bilaga 2 för en sammanställning av analysresultaten med jämförande riktlinjer. I Bilaga 3 finns fullständiga analysprotokoll.

5.2. Föroreningar i grundvatten

Det har installerats två grundvattenrör i samband med den geotekniska markundersökningen, men då de är av stål är de tyvärr inte lämpliga att ta grundvattenprov i. Det finns därför inga grundvattenprov analyserade. I samband med eventuell fortsatt markplanering kommer vattenprover att analyseras avseende PFAS, men även andra föroreningar som påträffats i mark i syfte att undersöka eventuell föroreningsspridning.

6. Förenklad riskbedömning

Som stöd vid bedömning av föroreningsgraden och risker för människors hälsa och miljö har Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark använts. Dessa värden gäller för normaltäta jordarter och är beräknade för föroreningar som ligger i mark ovanför grundvattenytan. De är beräknade för att kunna användas nationellt och för ett stort antal förhållanden. De generella riktvärdena är framtagna genom beräkning av referensvärden för ett antal exponeringsvägar för människor (till exempel intag av jord, hudkontakt, intag av dricksvatten och inandning av ångor och damm med mera) och miljö. De generella riktvärdena finns beräknade för ett begränsat antal ämnen för känslig markanvändning som

bostadsområden och skolor, samt för mindre känslig markanvändning såsom kontor och industrier.

Uppmätta halter lägre än riktvärdena för känslig markanvändning betyder att markkvaliteten inte begränsar markanvändningen och de flesta markecosystem samt grundvatten och ytvatten skyddas. Vid en föroreningsnivå som överskrider känslig markanvändning, men underskrider mindre känslig markanvändning begränsas markanvändningen till industrier, vägar och kontor. Markkvaliteten ger förutsättningar för markfunktioner som är av betydelse vid mindre känslig markanvändning. Grundvatten på ett avstånd av cirka 200 meter från området och ytvatten skyddas.

De generella riktvärdena har fungerat som stöd i utvärderingen. Riktvärdena säkerställer att människor skyddas på individnivå. Miljön skyddas genom att säkerställa de markfunktioner som krävs för den tänkta markanvändningen.

6.1. Hälsorisker på plats

Människor som bor eller vistas inom området kan exponeras för föroreningar indirekt eller direkt eller indirekt beroende på exponering. De exponeringsvägar som beaktas i naturvårdsverkets modell för framtagande av riktvärden är inandning av damm och ånga, upptag via hud samt intag av jord, grundvatten eller växter. De exponeringsvägar som bedöms relevanta för fastigheten listas nedan.

Inandning av damm, upptag via hud och intag av jord

Människor som vistas inom området kan andas in damm från markytan som kan innehålla föroreningar eller ta upp föroreningar genom huden. Främst små barn får i sig jord via munnen och kan därmed få i sig föroreningar.

Intag av jord och inandning av damm är beroende av om jorden är tillgänglig, till exempel på grus- eller gräsytor, det vill säga ytor som inte är bebyggda eller hårdgjorda med till exempel asfalt. Att hårdgöra en yta innebär att risken för denna typ av exponering minskas.

Exponeringsvägen berör i första hand föroreningar i markens ytskikt samt vid markarbeten. Området är hårdgjort och därmed är risken låg för damning. Om markplanering sker bör dock hänsyn tas till risk för damning och massorna som schaktas bör vara blöta för att undvika damning.

Intag av grundvatten

På området sker inget uttag av grundvatten för dricksvatten, varför den exponeringsvägen inte är aktuell.

Intag av växter

På området förekommer ingen trädgårdsodling direkt i jord, dock kan man inte utesluta att odling kan komma att ske på lång sikt. Om så är fallet måste området efterbehandlas och ny matjord tillföras.

Inandning av ånga

Inandning av ånga kan vara ett problem då föroreningar kan avgå i gasfas och tränga in i byggnader. Det har inte påträffats några höga halter av föroreningar som kan förekomma i

gasfas. Kvicksilver har påträffats inom fastigheten, men i så pass låga halter att det inte bedöms vara en risk för inandning av ånga eller inträngning av ångor i byggnader.

6.1.1. Föroreningarnas farlighet

Det har påträffats flertalet olika föroreningar i jord inom området som överskrider Naturvårdsverkets riktvärde gällande mindre känslig markanvändning. Föroreningarnas farlighet varierar där zink och alifater har måttlig farlighet, kobolt, koppar och nickel har hög farlighet. Arsenik, bly, kvicksilver, PAH och bekämpningsmedel har mycket hög farlighet. Gällande de förhöjda halterna av metaller härrör de troligtvis från fyllnadsmassor, men kan även härstamma från bekämpning av ogräs, svamp- och insektsangrepp. Halter av DDT kommer från den hantering av bekämpningsmedel som tycks ha förekommit inom verksamheten.

6.1.2. Föroreningsnivå

Föroreningsnivån bedöms för varje förorening genom att väga samman tillstånd, avvikelse från jämförvärde, mängd förorening och volym för förorenade massor. Objekt med höga halter föroreningar i stora mängder och volymer innebär en hög föroreningsnivå medan objekt med låga halter i små mängder och volymer innebär en låg föroreningsnivå.

Det har påträffats flertalet föroreningar inom området där halter av arsenik, barium, bly, koppar och zink överskrider mindre känslig markanvändning. Bekämpningsmedel, kobolt, kvicksilver, nickel, organiska kolväten i form av alifater och PAH-H har påträffats i halter över känslig markanvändning.

Påträffade föroreningar är inte avgränsade, det finns därför ingen vetskap om volymen av föroreningarna. Föroreningarna har olika farlighet, men arsenik, bly, kvicksilver, PAH och bekämpningsmedel har hög farlighet och därmed kan föroreningsnivån bli hög även om omfattningen är lägre.

7. Slutsats, förslag till åtgärds mål och rekommendationer till fortsatt arbete

Översiktlig provtagning utfördes i syfte att undersöka eventuell föroreningssituation inom området. Under markundersökningen påträffades fyllnadsmassor av okänt ursprung, i övrigt fanns inga indikationer på att området skulle vara förorenat. Analysresultatet visade dock på föroreningar av metaller över riktvärdet för mindre känslig markanvändning och bekämpningsmedel samt organiska kolväten över riktvärdet för känslig markanvändning.

Enligt nuvarande detaljplan ligger fastigheten inom bostadsmark, men området har sedan länge använts för kommersiellt bruk. Planer finns att det inom fastigheten ska uppföras bostadshus, varför förslag till åtgärds mål för området är att föroreningsnivån inte ska utgöra en hälsorisk för människors som bor eller vistas permanent inom området.

Analysresultaten visar på att det finns en föroreningsproblematik i området som främst förekommer i fyllnadsmassorna, där halter av arsenik, barium, bly, koppar och zink påträffats i halter över mindre känslig markanvändning. Kobolt, kvicksilver och nickel har påträffats i halter över känslig markanvändning. Även bekämpningsmedel och organiska kolväten har påträffats i

halter över känslig markanvändning. De förhöjda halterna metaller kan delvis härledas till fyllnadsmassorna, men de kan även troligtvis härledas till bekämpning av ogräs, svamp- och insektsangrepp, då flertalet av metallerna ofta användes som bekämpningsmedel. De organiska kolvätena härrör troligtvis från eldningsolja för att värma upp växthusen.

De föroreningar som påträffats inom fastigheten bör åtgärdas, framför allt beträffande provpunkt 4 och provpunkt 15, där höga halter arsenik, barium, bly, koppar och zink påträffats. Även provpunkt 8, provpunkt 10, provpunkt 12 och provpunkt 13 bör efterbehandlas, då föroreningar i halter över känslig markanvändning ligger ytligt. Åtgärder bör bestå i att massorna schaktas upp och transporteras till godkänd mottagningsanläggning. Om så önskas kan avgränsning innan efterbehandling ske, men då i syfte att säkerställa en budget för markplaneringen. Om en budget ej efterfrågas kan en avgränsning likväl ske i samband med efterbehandling. De provpunkter som analyserats räcker för att kommunicera med mottagningsanläggningar om föroreningsgrad och hantering.

Om avgränsning ska ske innan efterbehandling föreslås provgroppsgrävning och analys genom samlingsprov i schaktväggar och schaktbotten. Samma typ av kontroll ska ske i samband med en efterbehandling, dvs. att miljökontroll sker genom analys av samlingsprov i schaktväggar och schaktbotten i syfte att säkerställa att föroreningarna är hanterade. Analys sker av de parametrar som påträffats i området, dvs. metaller, organiska kolväten och bekämpningsmedel. Klassificering av de uppschaktade massorna kan tillkomma för att styrka föroreningshalten. Samlingsprov sker då på uppschaktade massor. Detta är ej att rekommendera för massor som är kraftigt förorenade, utan dessa ska lastas på täta flak och omedelbart köras till godkänd mottagningsanläggning.

Om avgränsning inte kan ske, t.ex. om föroreningen korsar fastighetsgränser och tillåtelse till schakt ej medges av fastighetsägaren bör geotextil skilja efterbehandlat område med förorenat. Inför en efterbehandlingsåtgärd ska en anmälan om efterbehandling inlämnas till Miljöförvaltningen senast sex veckor innan åtgärden vidtas. Anmälan har i detta skede inte inlämnats, då det i dagsläget är osäkert när i tid efterbehandlingen kan utföras.

Vid en schakt som kräver länshållning måste vattnet hanteras genom minst oljeavskiljning och sedimentering innan utsläpp sker. Länshållningsvattnet ska analyseras avseende totalhaltsanalys av metaller, bekämpningsmedel, PFAS, suspenderade ämnen och pH. Vattnet måste klara de riktlinjer som Stockholms stad upprättat för länshållningsvatten innan utsläpp sker genom infiltration, utsläpp till recipient eller dagvattennät.

Om en efterbehandling vidtas och efterföljande kontroller visar på halter under känslig markanvändning bedöms det som att området inte kommer att utgöra en hälsorisk för personer som vistas permanent inom området.

Bilaga 1: Situationsplan



Sammanställning av analysresultat av jord
2025-11-27
Plats: Kärrliljan 1, Hässelby
Referens: Kristina Emilsson



Ämne		25TL004 (0,1-0,5 m)	25TL004 (0,5-1 m)	25TL004 (1-1,5 m)	25TL004 (1,5-2 m)	25TL005 (0,1-0,5 m)	25TL005 (0,5-1 m)	25TL006 (1-1,5 m)	Ringa risk1	KM2	MKM3	Farlig avfall4
Provtagningsdatum		2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16				
TS_105°C	%	96,8	72	68	77,7	97,6	96,6	76,4				
As	mg/kg TS	7,16	21	12,9	4,64	2,1	3,64	6,4	10	10	30	1000
Ba	mg/kg TS	116	3250	1880	132	116	110	88,8		200	300	50000
Cd	mg/kg TS	0,172	1,34	0,687	0,12	<0,1	<0,1	0,111	0,2	0,8	12	1000
Co	mg/kg TS	10,3	12,6	18,1	18	10	9,4	13,3		15	35	1000
Cr	mg/kg TS	48,3	44,5	48,2	59	53,5	50,1	41,9	40	80	150	10000
Cu	mg/kg TS	47,9	286	66,8	34,6	28,2	32,6	32	40	80	200	2500
Hg	mg/kg TS	0,208	3,18	0,533	<0,2	<0,04	<0,2	<0,2	0,1	0,25	2,5	50
Ni	mg/kg TS	18,2	36,6	34,7	36,9	20,9	21,5	27,7	35	40	120	1000
Pb	mg/kg TS	76,5	638	177	25,5	18,1	18,1	25,3	20	50	180	2500
V	mg/kg TS	60,6	58,7	72,4	87,6	56,7	49,3	68,5		100	200	10000
Zn	mg/kg TS	132	949	374	116	71,9	70,3	91,8	120	250	500	2500
alifater >C5-C8	mg/kg TS	<10		<10		<10	<10	<10		25	150	700
alifater >C8-C10	mg/kg TS	<10		<10		<10	<10	<10		25	120	700
alifater >C10-C12	mg/kg TS	<20		<20		<20	<20	<20		100	500	1000
alifater >C12-C16	mg/kg TS	<20		<20		<20	<20	<20		100	500	10000
alifater >C5-C16	mg/kg TS	<30		<30		<30	<30	<30		100	500	
alifater >C16-C35	mg/kg TS	<20		<20		46	44	<20		100	1000	10000
aromater >C8-C10	mg/kg TS	<1,0		<1,0		<1,0	<1,0	<1,0		10	30	1000
aromater >C10-C16	mg/kg TS	<1,0		<1,0		<1,0	<1,0	<1,0		3	15	1000
aromater >C16-C35	mg/kg TS	<1,0		<1,0		<1,0	<1,0	<1,0		10	30	1000
bensen	mg/kg TS	<0,010		<0,010		<0,010	<0,010	<0,010		0,012	0,04	1000
toluen	mg/kg TS	<0,050		<0,050		<0,050	<0,050	<0,050		10	40	1000
etylbenzen	mg/kg TS	<0,050		<0,050		<0,050	<0,050	<0,050		10	50	1000
xylen, summa	mg/kg TS	<0,050		<0,050		<0,050	<0,050	<0,050		10	50	1000
naftalen	mg/kg TS	<0,10		<0,10		<0,10	<0,10	<0,10				
acenaftilen	mg/kg TS	<0,10		<0,10		<0,10	<0,10	<0,10				
acenaften	mg/kg TS	<0,10		<0,10		<0,10	<0,10	<0,10				
fluoren	mg/kg TS	<0,10		<0,10		<0,10	<0,10	<0,10				
fenantren	mg/kg TS	<0,10		<0,10		<0,10	<0,10	<0,10				
antracen	mg/kg TS	<0,10		<0,10		<0,10	<0,10	<0,10				
fluoranten	mg/kg TS	<0,10		0,24		<0,10	<0,10	<0,10				
pyren	mg/kg TS	<0,10		0,19		<0,10	<0,10	<0,10				
bens(a)antracen	mg/kg TS	<0,08		0,14		<0,08	<0,08	<0,08				
krysen	mg/kg TS	<0,08		0,11		<0,08	<0,08	<0,08				
bens(b)fluoranten	mg/kg TS	<0,08		0,2		<0,08	<0,08	<0,08				
bens(k)fluoranten	mg/kg TS	<0,08		0,08		<0,08	<0,08	<0,08				
bens(a)pyren	mg/kg TS	<0,08		0,15		<0,08	<0,08	<0,08				
dibens(ah)antracen	mg/kg TS	<0,08		<0,08		<0,08	<0,08	<0,08				
benso(ghi)perylene	mg/kg TS	<0,10		0,13		<0,10	<0,10	<0,10				
indeno(123cd)pyren	mg/kg TS	<0,08		0,11		<0,08	<0,08	<0,08				
PAH, summa 16	mg/kg TS	<1,5		<1,5		<1,5	<1,5	<1,5				
PAH, summa cancerogena	mg/kg TS	<0,28		0,79		<0,28	<0,28	<0,28				
PAH, summa övriga	mg/kg TS	<0,45		0,56		<0,45	<0,45	<0,45				
PAH, summa L	mg/kg TS	<0,15		<0,15		<0,15	<0,15	<0,15	0,6	3	15	1000
PAH, summa M	mg/kg TS	<0,25		0,43		<0,25	<0,25	<0,25	2	3,5	20	1000
PAH, summa H	mg/kg TS	<0,33		0,92		<0,33	<0,33	<0,33	0,5	1	10	50
Summa PCB-7	mg/kg TS									0,008	0,2	
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	mg/kg TS									0,003*	0,02*	
summa PFAS 11	mg/kg TS											
summa PFAS 21	mg/kg TS											
TOC	% TS	1,1										
pH		8,3										

1) Naturvårdsverkets handbok 2010:1 "Återvinning av avfall i anläggningsarbeten."
2) Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig mark, d.v.s. markkvaliteten begränsar ej val av markanvändning
3) Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig mark, d.v.s. markkvaliteten begränsar val av markanvändning t.ex. kontor, industrier eller vägar
4) Avfall Sveriges Rapport 2019:01 Uppdaterade bedömningsgrunder för farligt avfall
* Preliminära riktvärden, SGI

Sammanställning av analysresultat av jord
2025-11-27
Plats: Kärrliljan 1, Hässelby
Referens: Kristina Emilsson



Ämne		25TL008 (0,1-0,5 m)	25TL008 (0,5-1 m)	25TL008 (1-1,5 m)	25TL009 (0,1-0,5 m)	25TL10 (0,1-0,5 m)	25TL10 (0,5-1 m)	25TL11 (0,1-0,5 m)	25TL11 (1-1,5 m)	Ringa risk1	KM2	MKM3	Farlig avfall4
Provtagningsdatum		2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16				
TS_105°C	%	91	78	78,9	97,8	93	83,1	96,8	81,1				
As	mg/kg TS	2,95	5,28	5,24	0,997	2,61		1,44	1,08	10	10	30	1000
Ba	mg/kg TS	140	227	104	88,5	84,1		87	79,6		200	300	50000
Cd	mg/kg TS	0,18	0,348	0,118	<0,1	0,101		<0,1	<0,1	0,2	0,8	12	1000
Co	mg/kg TS	7,97	14,8	18,8	9,55	7,83		9,95	7,22		15	35	1000
Cr	mg/kg TS	36,8	48,1	55,1	63,9	36,6		55,9	32,5	40	80	150	10000
Cu	mg/kg TS	29,6	65,1	32	38,6	26,8		39,1	17,9	40	80	200	2500
Hg	mg/kg TS	0,31	0,759	<0,2	<0,2	0,0893		<0,2	<0,2	0,1	0,25	2,5	50
Ni	mg/kg TS	14,8	30,9	35,4	23,6	16		32,3	16,9	35	40	120	1000
Pb	mg/kg TS	71,3	93,5	23,6	11,1	31,2		16,7	12,4	20	50	180	2500
V	mg/kg TS	50	67,4	80	53,9	47,9		54,2	42,7		100	200	10000
Zn	mg/kg TS	143	272	105	65,3	92,2		69,8	57,4	120	250	500	2500
alifater >C5-C8	mg/kg TS	<10	<10		<10	<10	<10	<10	<10		25	150	700
alifater >C8-C10	mg/kg TS	<10	<10		<10	<10	<10	<10	<10		25	120	700
alifater >C10-C12	mg/kg TS	<20	<20		<20	<20	<20	<20	<20		100	500	1000
alifater >C12-C16	mg/kg TS	<20	<20		<20	<20	<20	<20	<20		100	500	10000
alifater >C5-C16	mg/kg TS	<30	<30		<30	<30	<30	<30	<30		100	500	
alifater >C16-C35	mg/kg TS	<20	<20		49	119	84	70	<20		100	1000	10000
aromater >C8-C10	mg/kg TS	<1,0	<1,0		<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		10	30	1000
aromater >C10-C16	mg/kg TS	<1,0	<1,0		<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		3	15	1000
aromater >C16-C35	mg/kg TS	<1,0	<1,0		<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		10	30	1000
bensen	mg/kg TS	<0,010	<0,010		<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		0,012	0,04	1000
toluen	mg/kg TS	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		10	40	1000
etylbenzen	mg/kg TS	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		10	50	1000
xylen, summa	mg/kg TS	<0,050	<0,050		<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		10	50	1000
naftalen	mg/kg TS	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				
acenaftilen	mg/kg TS	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				
acenaften	mg/kg TS	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				
fluoren	mg/kg TS	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				
fenantren	mg/kg TS	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				
antracen	mg/kg TS	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				
fluoranten	mg/kg TS	0,12	<0,10		0,12	0,11	0,14	0,16	<0,10				
pyren	mg/kg TS	0,11	<0,10		<0,10	0,11	0,13	0,11	<0,10				
bens(a)antracen	mg/kg TS	0,09	<0,08		<0,08	<0,08	<0,08	0,08	<0,08				
krysen	mg/kg TS	<0,08	<0,08		<0,08	<0,08	0,1	0,09	<0,08				
bens(b)fluoranten	mg/kg TS	0,15	<0,08		<0,08	0,12	0,17	0,13	<0,08				
bens(k)fluoranten	mg/kg TS	<0,08	<0,08		<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08				
bens(a)pyren	mg/kg TS	0,12	<0,08		<0,08	0,12	0,09	0,09	<0,08				
dibens(ah)antracen	mg/kg TS	<0,08	<0,08		<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08				
benso(ghi)perylene	mg/kg TS	0,1	<0,10		<0,10	0,12	0,11	<0,08	<0,08				
indeno(123cd)pyren	mg/kg TS	0,08	<0,08		<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08				
PAH, summa 16	mg/kg TS	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5				
PAH, summa cancerogena	mg/kg TS	0,44	<0,28		<0,28	0,12	0,5	0,39	<0,28				
PAH, summa övriga	mg/kg TS	0,33	<0,45		<0,45	0,22	0,39	0,27	<0,45				
PAH, summa L	mg/kg TS	<0,15	<0,15		<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	0,6	3	15	1000
PAH, summa M	mg/kg TS	0,23	<0,25		<0,25	0,22	0,27	0,27	<0,25	2	3,5	20	1000
PAH, summa H	mg/kg TS	0,54	<0,33		<0,33	0,12	0,62	0,39	<0,33	0,5	1	10	50
Summa PCB-7	mg/kg TS												
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	mg/kg TS										0,008	0,2	
summa PFAS 11	mg/kg TS										0,003*	0,02*	
summa PFAS 21	mg/kg TS												
TOC	% TS		2,39		0,77								
pH			8,1		8								

1) Naturvårdsverkets handbok 2010:1 "Återvinning av avfall i anläggningsarbeten."
2) Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig mark, d.v.s. markkvaliteten begränsar ej val av markanvändning
3) Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig mark, d.v.s. markkvaliteten begränsar val av markanvändning t.ex. kontor, industrier eller vägar
4) Avfall Sveriges Rapport 2019:01 Uppdaterade bedömningsgrunder för farligt avfall
* Preliminära riktvärden, SGI

Sammanställning av analysresultat av jord
2025-11-27
Plats: Kärrliljan 1, Hässelby
Referens: Kristina Emilsson



Ämne		25TL12 (0,1-0,5 m)	25TL12 (0,5-1 m)	25TL12 (1-1,5 m)	25TL13 (0,1-0,5 m)	25TL13 (0,5-1 m)	25TL13 (1-1,5 m)	25TL15 (0,1-0,5 m)	25TL15 (0,5-1 m)	25TL15 (1-1,5 m)	Ringa risk1	KM2	MKM3	Fartig avfall4
Provtagningsdatum		2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16				
TS_105°C	%	97,5	97	98,2	96,5	78,8	77,6	83	78,6	76,9				
As	mg/kg TS	1,4	1,34		1,72	2,78	7,68	48,5	7,12	4,67	10	10	30	1000
Ba	mg/kg TS	70,7	66,4		114	110	164	126	146	103		200	300	50000
Cd	mg/kg TS	<0,1	<0,1		<0,1	0,107	0,137	0,186	0,234	<0,1	0,2	0,8	12	1000
Co	mg/kg TS	7,57	7,93		8,16	8,94	20,2	10,7	16,6	17,9		15	35	1000
Cr	mg/kg TS	47,1	59,7		50,6	54,2	79	57,2	46,7	53,5	40	80	150	10000
Cu	mg/kg TS	26,4	29,1		41,9	50,8	57,1	62	43,8	32,3	40	80	200	2500
Hg	mg/kg TS	<0,04	<0,2		<0,2	<0,2	<0,2	0,21	<0,2	<0,2	0,1	0,25	2,5	50
Ni	mg/kg TS	19	17,7		20,2	21,9	47,4	27	27,7	34	35	40	120	1000
Pb	mg/kg TS	11,4	12,5		11,4	39,6	26,5	48,3	66,3	26	20	50	180	2500
V	mg/kg TS	50,3	53,2		53,7	53	97,8	60,1	55,6	73,7		100	200	10000
Zn	mg/kg TS	57,7	65,8		68,3	142	134	137	169	109	120	250	500	2500
alifater >C5-C8	mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10		25	150	700
alifater >C8-C10	mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10		25	120	700
alifater >C10-C12	mg/kg TS	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20		100	500	1000
alifater >C12-C16	mg/kg TS	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20		100	500	10000
alifater >C5-C16	mg/kg TS	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30		100	500	
alifater >C16-C35	mg/kg TS	349	302	155	185	<20	53	38	<20	<20		100	1000	10000
aromater >C8-C10	mg/kg TS	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		10	30	1000
aromater >C10-C16	mg/kg TS	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		3	15	1000
aromater >C16-C35	mg/kg TS	3	2,8	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		10	30	1000
bensen	mg/kg TS	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		0,012	0,04	1000
toluen	mg/kg TS	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		10	40	1000
etylbenzen	mg/kg TS	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		10	50	1000
xylen, summa	mg/kg TS	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		10	50	1000
naftalen	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				
acenaftilen	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				
acenaften	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				
fluoren	mg/kg TS	0,12	0,11	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				
fenantren	mg/kg TS	0,72	0,68	0,13	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				
antracen	mg/kg TS	0,33	0,28	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				
fluoranten	mg/kg TS	1,02	1,03	0,34	<0,10	<0,10	<0,10	0,13	<0,10	<0,10				
pyren	mg/kg TS	0,69	0,72	0,27	<0,10	<0,10	<0,10	0,12	<0,10	<0,10				
bens(a)antracen	mg/kg TS	0,6	0,61	0,22	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08				
krysen	mg/kg TS	0,47	0,49	0,17	<0,08	<0,08	<0,08	0,08	<0,08	<0,08				
bens(b)fluoranten	mg/kg TS	0,58	0,64	0,28	0,11	<0,08	<0,08	0,14	0,1	<0,08				
bens(k)fluoranten	mg/kg TS	0,2	0,19	0,09	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08				
bens(a)pyren	mg/kg TS	0,44	0,45	0,21	0,09	<0,08	<0,08	0,09	<0,08	<0,08				
dibens(ah)antracen	mg/kg TS	0,11	0,11	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08				
benso(ghi)perylen	mg/kg TS	0,29	0,27	0,12	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				
indeno(123cd)pyren	mg/kg TS	0,24	0,23	0,11	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08				
PAH, summa 16	mg/kg TS	5,8	5,8	1,9	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5				
PAH, summa cancerogena	mg/kg TS	2,64	2,72	1,08	0,2	<0,28	0,31	0,1	<0,28	<0,28				
PAH, summa övriga	mg/kg TS	3,17	3,09	0,86	<0,45	<0,45	0,25	<0,45	<0,45	<0,45				
PAH, summa L	mg/kg TS	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	0,6	3	15	1000
PAH, summa M	mg/kg TS	2,86	2,82	0,74	<0,25	<0,25	0,25	<0,25	<0,25	<0,25	2	3,5	20	1000
PAH, summa H	mg/kg TS	2,93	2,99	1,2	0,2	<0,33	0,31	0,1	<0,33	<0,33	0,5	1	10	50
Summa PCB-7	mg/kg TS													
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	mg/kg TS											0,008		
summa PFAS 11	mg/kg TS											0,003*	0,02*	
summa PFAS 21	mg/kg TS													
TOC	% TS						1,81							
pH							8,4							

1) Naturvårdsverkets handbok 2010:1 "Återvinning av avfall i anläggningsarbeten."
2) Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig mark, d.v.s. markkvaliteten begränsar ej val av markanvändning
3) Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig mark, d.v.s. markkvaliteten begränsar val av markanvändning t.ex. kontor, industrier eller vägar
4) Avfall Sveriges Rapport 2019:01 Uppdaterade bedömningsgrunder för farligt avfall
* Preliminära riktvärden, SGI

Sammanställning av analysresultat beträffande bekämpningsmedel i jord

Plats: Kärrliljan 1
Referens: Kristina Emilsson



Ämne		25TL004 (0,1-0,5 m)	25TL004 (0,5-1 m)	25TL008 (0,1-0,5 m)	25TL009 (0,1-0,5 m)	25TL13 (0,1-0,5 m)	25TL15 (0,1-0,5 m)	KM	MKM	Ingen påverkan	Kraftig påverkan
Datum		2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16	2025-10-16				
alaklor		<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
o,p'-DDD	mg/kg TS	0,02	0,049	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
o,p'-DDE	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
o,p'-DDT	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
p,p'-DDD	mg/kg TS	0,039	0,115	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
p,p'-DDE	mg/kg TS	0,024	0,019	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
p,p'-DDT	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
summa 6 DDD, DDT, DDE	mg/kg TS	0,083	0,183	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0,1	1	0,1	1
alfa-endosulfan	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010			0,00001	4
beta-endosulfan	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010			0,00001	4
aldrin	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010			0,00006	
dieldrin	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010			0,0005	
summa aldrin/dieldrin (M1)	mg/kg TS	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,02*	0,18*		
endrin	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010			0,0005	
isodrin	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
1,2,3,4-tetraklorbensen	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
1,2,3,5 + 1,2,4,5-tetraklorbensen	mg/kg TS	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020				
pentaklorbensen	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
hexaklorbensen (HCB)	mg/kg TS	0,033	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050				
Summa klorbensener	mg/kg TS	0,043	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	0,01	10		
hexaklorbutadien	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
heptaklor	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
cis-heptaklorepoxid	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010			0,0000002	4
trans-heptaklorepoxid	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010			0,0000002	4
alfa-HCH	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
beta-HCH	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
delta-HCH	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
epsilon-HCH	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
gamma-HCH (lindan)	mg/kg TS	<0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100			0,00005	
hexaklorethan	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
metoxyklor	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
telodrin	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
trifluralin	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
diklobenil	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,034				
dikofol	mg/kg TS	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030				
kvintozen + pentakloranilin	mg/kg TS	0,122	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0,12	0,4		
tetradifon	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				

* Summa

Borrhål Idnr	Djup	Provnr	Jordlager	Förorenande parametrar	Föroreningshalt	Kommentar
25TL001	0-0,5 m					Inget jordprov
	0,5-1 m					
	1-1,5 m					
25TL002	0-0,5 m					Inget jordprov
	0,5-1 m					
	1-2 m					
25TL003	0-0,5 m					Inget jordprov
	0,5-1 m					
	1-1,5 m					
	1,5-2 m					
	2-2,5 m					
25TL004	0,1-0,5 m		Fyll, grus	Pb, pesticider	KM	Cr, Cu, Hg och Zn över MRR.
	0,5-1 m		Fyll, grus	Ba, Cu, Pb, Zn	MKM	Cr, Ni över MRR.
	1-1,5 m		Lera	Ba	MKM	As, Co, Hg, Pb, Zn över KM. Cd, Cr, Cu och PAH-H över MRR.
	1,5-2 m		Lera	Co	KM	Cr, Ni, PB över MRR.
	2-3 m		Lera		Ej analyserat	
25TL005	0,1-0,5 m		Fyll, grus	Cr	MRR	
	0,5-1 m		Fyll, lera	Cr	MRR	
	1-1,5 m		Lera		Ej analyserat	
	1,5-2 m		Lera		Ej analyserat	
	2-3 m		Lera		Ej analyserat	
25TL006	0,1-0,5 m		Fyll, grus		Ej analyserat	
	0,5-1 m		Fyll, grus		Ej analyserat	
	1-1,5 m		Lera	Cr, Pb	MRR	
	1,5-2 m		Lera		Ej analyserat	
	2-3 m		Lera		Ej analyserat	
25TL007	0,1-0,5 m		Fyll			Inget jordprov
	0,5-1 m		Fyll			
	1-1,5 m		Lera			
	1,5-2 m		Lera			
	2-3 m		Lera			
25TL008	0,1-0,5 m		Fyll	Hg, Pb	KM	Zn och PAH-H över MRR.
	0,5-1 m		Fyll	Ba, Hg, Pb, Zn	KM	Cd, Cr, Cu över MRR.
	1-1,5 m		Lera	Co	KM	Cr, Ni, Pb över MRR.
	1,5-2 m		Lera		Ej analyserat	
	2-3 m		Lera		Ej analyserat	
25TL009	0,1-0,5 m		Fyll	Cr	MRR	
	0,5-1 m		Fyll		Ej analyserat	
	1-1,5 m		Lera		Ej analyserat	
	1,5-2 m		Lera		Ej analyserat	
	2-3 m		Lera		Ej analyserat	
25TL010	0,1-0,5 m		Fyll, grus	alifater >C16-C35	KM	Pb över MRR.
	0,5-1 m		Fyll, lera	PAH-H	MRR	
	1-1,5 m		Lera		Ej analyserat	
	1,5-2 m		Lera		Ej analyserat	
	2-3 m		Lera		Ej analyserat	
25TL011	0,1-0,5 m		Fyll, grus	Cr	MRR	
	0,5-1 m		Fyll, lera		Ej analyserat	
	1-1,5 m		Fyll, lera			
	1,5-2 m		Fyll, grus		Ej analyserat	
	2-3 m		Lera		Ej analyserat	
25TL012	0,1-0,5 m		Fyll, grus	alifater >C16-C35, PAH-H	KM	Cr och PAH-M över MRR.
	0,5-1 m		Fyll, lera	alifater >C16-C35, PAH-H	KM	Cr och PAH-M över MRR.
	1-1,5 m		Fyll, lera	alifater >C16-C35, PAH-H	KM	
	1,5-2 m		Fyll, grus		Ej analyserat	
	2-3 m		Fyll, lera		Ej analyserat	
25TL013	0,1-0,5 m		Fyll, grus	alifater >C16-C35	KM	Cr, Cu över MRR.
	0,5-1 m		Fyll, lera	Cr, Cu, Pb, Zn	MRR	
	1-1,5 m		Lera		Ej analyserat	
	1,5-2 m		Lera		Ej analyserat	
	2-3 m		Lera		Ej analyserat	
25TL014	0-0,5 m					Inget jordprov
	0,5-1 m					
	1-1,5 m					
25TL015	0,1-0,5 m		Fyll, lera	As	MKM	Cr, Cu, Hg, Pb och Zn över MRR
	0,5-1 m		Fyll, lera	Co, Pb	KM	Cd, Cr, Cu och Zn över MRR.
	1-1,5 m		Lera	Co	KM	Cr och Pb över MRR.
	1,5-2 m		Lera		Ej analyserat	
	2-3 m		Lera		Ej analyserat	



Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2547453	Sida	: 1 av 43
Kund	: TEMA Miljö i Borlänge AB	Projekt	: 214 Kärriiljan 1
Kontaktperson	: Kristina Emilsson	Beställningsnummer	: 214 Kärriiljan 1
Adress	: Skördegatan 3	Provtagare	: Ingela
	: 784 40 Borlänge	Provtagningspunkt	: ----
	: Sverige	Ankomstdatum, prover	: 2025-10-29 22:00
E-post	: kristina.emilsson@temamiljo.se	Analys påbörjad	: 2025-10-30
Telefon	: ----	Utfärdad	: 2025-11-05 12:47
C-O-C-nummer	: ----	Antal ankomna prover	: 18
(eller			
Orderblankett-num			
mer)			
Offertnummer	: ST2021SE-TEM-MIL0001 (OF210142)	Antal analyserade prover	: 18

Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultatet gäller endast materialet såsom det har mottagits, identifierats och testats. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se vår webbplats www.alsglobal.se

Signatur	Position
Niina Veuro	Laboratoriechef

Niina Veuro



Akkred. nr 2030
Provning
ISO/IEC 17025

Laboratorium	: ALS Scandinavia AB	hemsida	: www.alsglobal.se
Adress	: Rinkebyvägen 19C	E-post	: info.ta@alsglobal.com
	: 182 36 Danderyd	Telefon	: +46 8 5277 5200
	: Sverige		



Analysresultat

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL004 0,1-0,5 m
ST2547453-001
2025-10-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	7.16	± 0.95	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	116	± 15	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.172	± 0.025	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.3	± 1.4	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	48.3	± 6.8	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	47.9	± 6.6	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.208	± 0.049	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.2	± 2.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	76.5	± 9.5	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	60.6	± 7.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	132	± 19	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpirener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28	----	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33	----	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Klororganiska pesticider						
OJ-3A						
alaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDD	0.020	± 0.008	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	0.039	± 0.016	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	0.024	± 0.009	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
summa 6 DDD, DDT, DDE	0.083	----	mg/kg TS	0.030	S-OCPECD01	PR
alfa-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
beta-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
dieldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
1,2,3,4-tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
1,2,3,5 + 1,2,4,5-tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	S-OCPECD01	PR
pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
hexaklorbensen (HCB)	0.0330	± 0.0132	mg/kg TS	0.0050	S-OCPECD01	PR
hexaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
cis-heptaklorepoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
trans-heptaklorepoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
alfa-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
beta-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
delta-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
epsilon-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
gamma-HCH (lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	S-OCPECD01	PR
hexakloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Klororganiska pesticider - Fortsatt						
OJ-3A - Fortsatt						
metoxyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
telodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
diklobenil	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	S-OCPECD01	PR
kvintozen + pentakloranilin	0.122	----	mg/kg TS	0.020	S-OCPECD01	PR
tetradifon	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
Fysikaliska parametrar						
GF550						
Glödförlust vid 550°C (GF)	1.90	± 3.00	% TS	0.10	S-LOI550	LE
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	96.8	± 5.81	%	1.00	TS-105	ST
S-pH						
pH	8.3 *	----	-	1.0	J-pH	ST
mättemperatur pH	22.0 *	----	°C	15.0	J-pH	ST
TOCB						
TOC, beräknad	1.10 *	----	% TS	0.10	S-TOC-CC	LE



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL004 1-1,5 m
ST2547453-002
2025-10-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	12.9	± 1.7	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	1880	± 241	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.687	± 0.097	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	18.1	± 2.4	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	48.2	± 6.7	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	66.8	± 9.2	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.533	± 0.126	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	34.7	± 5.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	177	± 22	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	72.4	± 9.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	374	± 53	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	0.24	± 0.11	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	0.19	± 0.09	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	0.14	± 0.07	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	0.11	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.20	± 0.09	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	0.08	± 0.05	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	0.15	± 0.07	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	0.13	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.11	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	0.79	± 0.34	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	0.56	± 0.34	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	0.43	± 0.23	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	0.92	± 0.36	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	68.0	± 4.08	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL005 0,1-0,5 m
ST2547453-003
2025-10-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1Q						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1Q						
As, arsenik	2.10	± 0.28	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	116	± 15	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.0	± 1.3	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	53.5	± 7.5	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	28.2	± 3.9	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.9	± 3.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	18.1	± 2.3	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	56.7	± 7.1	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	71.9	± 10.2	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	46	± 21	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28	----	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33	----	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
MS-1Q						
torrsubstans vid 105°C	97.6	± 5.86	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL005 0,5-1 m
ST2547453-004
2025-10-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	3.64	± 0.48	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	110	± 14	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.40	± 1.25	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	50.1	± 7.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	32.6	± 4.5	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.5	± 3.1	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	18.1	± 2.3	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	49.3	± 6.2	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	70.3	± 10.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	44	± 20	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28	----	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33	----	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	96.6	± 5.80	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL006 1-1,5 m
ST2547453-005
2025-10-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	6.40	± 0.85	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	88.8	± 11.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.111	± 0.016	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	13.3	± 1.8	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	41.9	± 5.9	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	32.0	± 4.4	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	27.7	± 4.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	25.3	± 3.2	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	68.5	± 8.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	91.8	± 13.1	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28	----	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33	----	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	76.4	± 4.59	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL008 0,1-0,5 m
ST2547453-006
2025-10-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1Q						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1Q						
As, arsenik	2.95	± 0.39	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	140	± 18	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.180	± 0.026	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.97	± 1.06	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	36.8	± 5.1	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	29.6	± 4.1	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.310	± 0.073	mg/kg TS	0.0400	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	14.8	± 2.1	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	71.3	± 8.9	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	50.0	± 6.3	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	143	± 20	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	0.12	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	0.11	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	0.09	± 0.05	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.15	± 0.07	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	0.12	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	0.10	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.08	± 0.05	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	0.44	± 0.23	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	0.33	± 0.27	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	0.23	± 0.17	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	0.54	± 0.25	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Klororganiska pesticider						
OJ-3A						
alaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
summa 6 DDD, DDT, DDE	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	S-OCPECD01	PR
alfa-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
beta-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
dieldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
1,2,3,4-tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
1,2,3,5 + 1,2,4,5-tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	S-OCPECD01	PR
pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
hexaklorbensen (HCB)	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	S-OCPECD01	PR
hexaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
cis-heptaklorepoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
trans-heptaklorepoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
alfa-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
beta-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
delta-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
epsilon-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
gamma-HCH (lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	S-OCPECD01	PR
hexakloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
metoxyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Klororganiska pesticider - Fortsatt						
OJ-3A - Fortsatt						
telodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
diklobenil	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	S-OCPECD01	PR
kvintozen + pentakloranilin	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	S-OCPECD01	PR
tetradifon	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
Fysikaliska parametrar						
MS-1Q						
torrsubstans vid 105°C	91.0	± 5.46	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL008 0,5-1 m
ST2547453-007
2025-10-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	5.28	± 0.70	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	227	± 29	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.348	± 0.049	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	14.8	± 2.0	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	48.1	± 6.7	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	65.1	± 9.0	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.759	± 0.179	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	30.9	± 4.4	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	93.5	± 11.7	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	67.4	± 8.4	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	272	± 39	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28	----	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33	----	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
GF550						
Glödförlust vid 550°C (GF)	4.12	± 3.00	% TS	0.10	S-LOI550	LE
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	78.0	± 4.68	%	1.00	TS-105	ST
S-pH						
pH	8.1 *	----	-	1.0	J-pH	ST
mättemperatur pH	21.9 *	----	°C	15.0	J-pH	ST
TOCB						
TOC, beräknad	2.39 *	----	% TS	0.10	S-TOC-CC	LE



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL009 0,1-0,5 m
ST2547453-008
2025-10-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	0.997	± 0.132	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	88.5	± 11.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.55	± 1.27	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	63.9	± 8.9	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	38.6	± 5.3	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	23.6	± 3.4	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	11.1	± 1.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	53.9	± 6.7	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	65.3	± 9.3	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	49	± 22	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28	----	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33	----	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Klororganiska pesticider						
OJ-3A						
alaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
summa 6 DDD, DDT, DDE	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	S-OCPECD01	PR
alfa-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
beta-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
dieldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
1,2,3,4-tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
1,2,3,5 + 1,2,4,5-tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	S-OCPECD01	PR
pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
hexaklorbensen (HCB)	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	S-OCPECD01	PR
hexaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
cis-heptaklorepoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
trans-heptaklorepoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
alfa-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
beta-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
delta-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
epsilon-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
gamma-HCH (lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	S-OCPECD01	PR
hexakloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
metoxyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Klororganiska pesticider - Fortsatt						
OJ-3A - Fortsatt						
telodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
diklobenil	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	S-OCPECD01	PR
kvintozen + pentakloranilin	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	S-OCPECD01	PR
tetradifon	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
Fysikaliska parametrar						
GF550						
Glödförlust vid 550°C (GF)	1.33	± 3.00	% TS	0.10	S-LOI550	LE
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	97.8	± 5.87	%	1.00	TS-105	ST
S-pH						
pH	8.0 *	----	-	1.0	J-pH	ST
mättemperatur pH	22.4 *	----	°C	15.0	J-pH	ST
TOCB						
TOC, beräknad	0.77 *	----	% TS	0.10	S-TOC-CC	LE



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL10 0,1-0,5 m
ST2547453-009
2025-10-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1Q						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1Q						
As, arsenik	2.61	± 0.35	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	84.1	± 10.8	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.101	± 0.015	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.83	± 1.04	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	36.6	± 5.1	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	26.8	± 3.7	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0893	± 0.0214	mg/kg TS	0.0400	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	16.0	± 2.3	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	31.2	± 3.9	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.9	± 6.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	92.2	± 13.1	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	119	± 43	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	0.11	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	0.11	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.12	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	0.12	± 0.14	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	0.22	± 0.23	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	0.22	± 0.17	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	0.12	± 0.12	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
MS-1Q						
torrsubstans vid 105°C	93.0	± 5.58	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL11 0,1-0,5 m
ST2547453-010
2025-10-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	1.44	± 0.19	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	87.0	± 11.2	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.95	± 1.32	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	55.9	± 7.8	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	39.1	± 5.4	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	32.3	± 4.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	16.7	± 2.1	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	54.2	± 6.8	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	69.8	± 9.9	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	70	± 28	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	0.16	± 0.08	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	0.11	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	0.08	± 0.05	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	0.09	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.13	± 0.07	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	0.09	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	0.39	± 0.22	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	0.27	± 0.25	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	0.27	± 0.18	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	0.39	± 0.20	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	96.8	± 5.81	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning25TL11 1-1,5 m
Laboratoriets provnummerST2547453-011
Provtagningsdatum / tid2025-10-16
MatrisJORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	1.08	± 0.14	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	79.6	± 10.2	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.22	± 0.96	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	32.5	± 4.5	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	17.9	± 2.5	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	16.9	± 2.4	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	12.4	± 1.6	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	42.7	± 5.3	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	57.4	± 8.2	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28	----	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33	----	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	81.1	± 4.87	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL12 0,1-0,5 m
ST2547453-012
2025-10-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1Q						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1Q						
As, arsenik	1.40	± 0.19	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	70.7	± 9.1	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.57	± 1.01	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	47.1	± 6.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	26.4	± 3.6	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	19.0	± 2.7	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	11.4	± 1.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	50.3	± 6.3	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	57.7	± 8.2	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	349	± 113	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	1.4 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	1.6 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	3.0	± 1.3	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	0.12	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	0.72	± 0.25	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	0.33	± 0.13	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	1.02	± 0.34	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	0.69	± 0.24	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	0.60	± 0.21	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	0.47	± 0.17	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.58	± 0.20	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	0.20	± 0.09	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	0.44	± 0.16	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	0.11	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	0.29	± 0.12	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.24	± 0.10	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	5.8	± 2.2	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	2.64	± 0.90	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	3.17	± 1.13	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	2.88	± 0.97	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	2.93	± 0.97	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
MS-1Q						
torrsubstans vid 105°C	97.5	± 5.85	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL12 0,5-1 m
ST2547453-013
2025-10-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	1.34	± 0.18	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	66.4	± 8.5	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.93	± 1.06	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	59.7	± 8.3	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	29.1	± 4.0	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	17.7	± 2.5	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	12.5	± 1.6	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	53.2	± 6.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	65.8	± 9.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	302	± 98	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	1.3 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	1.5 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	2.8	± 1.2	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	0.11	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	0.68	± 0.24	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	0.28	± 0.12	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	1.03	± 0.35	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	0.72	± 0.25	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	0.61	± 0.21	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	0.49	± 0.18	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.64	± 0.22	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	0.19	± 0.09	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	0.45	± 0.16	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	0.11	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	0.27	± 0.12	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.23	± 0.10	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	5.8	± 2.2	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	2.72	± 0.93	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	3.09	± 1.11	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	2.82	± 0.96	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	2.99	± 0.99	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	97.0	± 5.82	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL13 0,1-0,5 m
ST2547453-014
2025-10-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	1.72	± 0.23	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	114	± 15	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.16	± 1.09	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	50.6	± 7.1	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	41.9	± 5.8	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.2	± 2.9	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	11.4	± 1.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	53.7	± 6.7	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	68.3	± 9.7	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	185	± 63	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.11	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	0.09	± 0.05	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	0.20	± 0.16	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	0.20	± 0.14	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Klororganiska pesticider						
OJ-3A						
alaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
summa 6 DDD, DDT, DDE	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	S-OCPECD01	PR
alfa-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
beta-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
dieldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
1,2,3,4-tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
1,2,3,5 + 1,2,4,5-tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	S-OCPECD01	PR
pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
hexaklorbensen (HCB)	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	S-OCPECD01	PR
hexaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
cis-heptaklorepoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
trans-heptaklorepoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
alfa-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
beta-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
delta-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
epsilon-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
gamma-HCH (lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	S-OCPECD01	PR
hexakloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
metoxyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Klororganiska pesticider - Fortsatt						
OJ-3A - Fortsatt						
telodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
diklobenil	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	S-OCPECD01	PR
kvintozen + pentakloranilin	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	S-OCPECD01	PR
tetradifon	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	96.5	± 5.79	%	1.00	TS-105	ST

Sida : 34 av 43
Ordernummer : ST2547453
Kund : TEMA Miljö i Borlänge AB



Provbeteckning 25TL13 0,5-1 m
Laboratoriets provnummer ST2547453-015
Provtagningsdatum / tid 2025-10-16
Matris JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	2.78	± 0.37	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	110	± 14	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.107	± 0.016	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.94	± 1.19	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	54.2	± 7.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	50.8	± 7.0	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.9	± 3.1	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	39.6	± 4.9	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	53.0	± 6.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	142	± 20	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28	----	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33	----	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	78.8	± 4.73	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL15 0,1-0,5 m
ST2547453-016
2025-10-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	48.6	± 6.4	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	126	± 16	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.186	± 0.027	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.7	± 1.4	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	57.2	± 8.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	62.0	± 8.5	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.210	± 0.050	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	27.0	± 3.9	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	48.3	± 6.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	60.1	± 7.5	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	137	± 20	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	53	± 23	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	0.13	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	0.12	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	0.08	± 0.05	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.14	± 0.07	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	0.09	± 0.05	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylene	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	0.31	± 0.19	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	0.25	± 0.24	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	0.25	± 0.18	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	0.31	± 0.18	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Klororganiska pesticider						
OJ-3A						
alaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
summa 6 DDD, DDT, DDE	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	S-OCPECD01	PR
alfa-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
beta-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
dieldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
1,2,3,4-tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
1,2,3,5 + 1,2,4,5-tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	S-OCPECD01	PR
pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
hexaklorbensen (HCB)	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	S-OCPECD01	PR
hexaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
cis-heptaklorepoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
trans-heptaklorepoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
alfa-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
beta-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
delta-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
epsilon-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
gamma-HCH (lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	S-OCPECD01	PR
hexakloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
metoxyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Klororganiska pesticider - Fortsatt						
OJ-3A - Fortsatt						
telodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
diklobenil	0.034	± 0.014	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	S-OCPECD01	PR
kvintozen + pentakloranilin	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	S-OCPECD01	PR
tetradifon	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
Fysikaliska parametrar						
GF550						
Glödförlust vid 550°C (GF)	3.12	± 3.00	% TS	0.10	S-LOI550	LE
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	83.0	± 4.98	%	1.00	TS-105	ST
S-pH						
pH	8.4 *	----	-	1.0	J-pH	ST
mättemperatur pH	22.3 *	----	°C	15.0	J-pH	ST
TOCB						
TOC, beräknad	1.81 *	----	% TS	0.10	S-TOC-CC	LE



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL15 0,5-1 m
ST2547453-017
2025-10-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	7.12	± 0.94	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	146	± 19	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.234	± 0.033	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	16.6	± 2.2	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	46.7	± 6.5	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	43.8	± 6.0	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	27.7	± 4.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	66.3	± 8.3	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	55.6	± 6.9	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	169	± 24	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	38	± 18	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.10	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	0.10	± 0.13	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	0.10	± 0.11	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	78.6	± 4.72	%	1.00	TS-105	ST



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL15 1-1,5 m
ST2547453-018
2025-10-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	4.67	± 0.62	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	103	± 13	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	17.9	± 2.4	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	53.5	± 7.5	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	32.3	± 4.5	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	34.0	± 4.9	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	26.0	± 3.2	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	73.7	± 9.2	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	109	± 16	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28	----	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45	----	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25	----	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33	----	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	76.9	± 4.61	%	1.00	TS-105	ST



Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-LOI550	Bestämning av glödförlust (GF) och glöddrest (GR) vid 550°C enligt SE-SOP-0067 (SS-EN 15935:2021).
S-PP-dry50	Torkning av prov vid 50°C.
S-PP-siev/grind	Jord siktas <2mm enligt ISO 11464:2006. Slam och sediment homogeniseras genom mortling.
S-SFMS-59	Analys av metaller i jord, slam, sediment och byggnadsmaterial med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2023 och US EPA Method 200.8:1994 efter uppslutning av prov enligt S-PM59-HB.
S-TOC-CC*	TOC beräknad från glödningsförlust och baserad på "Van Bemmelen" faktorn. Glödningsförlust bestämd SS-EN 15935:2021 utg2.
S-OCPECD01	Bestämning av klorerade pesticider och polyklorerade bifeyler (PCB) enligt US EPA 8081 och ISO 18475. Mätningen utförs med GC-ECD.
HS-OJ-21	Mätningen utförs med headspace GC-MS enligt referens EPA Method 5021a rev. 2 update V; och SPIMFAB.
J-pH*	Bestämning av pH i jord, behandlat bioavfall och slam enligt ISO 10390: 2021 utg. 3
SVOC-/HS-OJ-21*	Summa alifater >C5-C16 beräknad från HS-OJ-21 och SVOC-OJ-21.
SVOC-OJ-21	Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Summa metylpyrener/metylfluorantener och summa metylkrysener/metylbens(a)antracener. GC-MS enligt SIS/TK 535 N012 som är baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylen.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS-EN 15934:2012 utg 1.

Beredningsmetoder	Metod
S-PM59-HB	Upplösning i 7M salpetersyra i hotblock enligt SE-SOP-0021.

Nyckel: **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

MU = Mätosäkerhet

* = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Utf.
LE	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025
PR	Analys utförd av ALS Czech Republic s.r.o Prag, Na Harfe 336/9 Prag Tjeckien 190 00 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: CAI 1163, CSN EN ISO/IEC 17025:2018
ST	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Rinkebyvägen 19C Danderyd Sverige 182 36 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025



Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2551171	Sida	: 1 av 9
Kund	: TEMA Miljö i Borlänge AB	Projekt	: 214 Kärriljan 1
Kontaktperson	: Kristina Emilsson	Beställningsnummer	: 214 Kärriljan 1
Adress	: Trädgårdsgatan 2A	Provtagare	: Ingela
	: 784 34 Borlänge	Provtagningspunkt	: ----
	: Sverige	Ankomstdatum, prover	: 2025-11-19 09:00
E-post	: kristina.emilsson@temamiljo.se	Analys påbörjad	: 2025-11-20
Telefon	: ----	Utfärdad	: 2025-11-26 10:58
C-O-C-nummer	: ----	Antal ankomna prover	: 6
(eller			
Orderblankett-num			
mer)			
Offertnummer	: ST2021SE-TEM-MIL0001 (OF210142)	Antal analyserade prover	: 6

Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultatet gäller endast materialet såsom det har mottagits, identifierats och testats. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se vår webbplats www.alsglobal.se

Signatur	Position
Niina Veuro	Laboratoriechef

Niina Veuro



Akkred. nr 2030
Provning
ISO/IEC 17025

Laboratorium	: ALS Scandinavia AB	hemsida	: www.alsglobal.se
Adress	: Rinkebyvägen 19C	E-post	: info.ta@alsglobal.com
	: 182 36 Danderyd	Telefon	: +46 8 5277 5200
	: Sverige		



Analysresultat

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL004 0,5-1 m
ST2551171-001
2025-11-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	21.0	± 2.8	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	3250	± 417	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.34	± 0.19	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.6	± 1.7	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	44.5	± 6.2	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	286	± 39	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	3.18	± 0.75	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	36.6	± 5.2	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	638	± 79	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	58.7	± 7.3	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	949	± 135	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Klororganiska pesticider						
OJ-3A						
alaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDD	0.049	± 0.019	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	0.115	± 0.046	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	0.019	± 0.008	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
summa 6 DDD, DDT, DDE	0.183	----	mg/kg TS	0.030	S-OCPECD01	PR
alfa-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
beta-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
dieldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
1,2,3,4-tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
1,2,3,5 + 1,2,4,5-tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	S-OCPECD01	PR
pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
hexaklorbensen (HCB)	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	S-OCPECD01	PR
hexaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
cis-heptaklorepoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
trans-heptaklorepoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
alfa-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Klororganiska pesticider - Fortsatt						
OJ-3A - Fortsatt						
beta-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
delta-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
epsilon-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
gamma-HCH (lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	S-OCPECD01	PR
hexaklorethan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
metoxyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
telodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
diklobenil	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	S-OCPECD01	PR
kvintozen + pentakloranilin	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	S-OCPECD01	PR
tetradifon	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	S-OCPECD01	PR
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	72.0	± 2.00	%	1.00	TS-105	LE

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL004 1,5-2 m
ST2551171-002
2025-11-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	4.64	± 0.62	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	132	± 17	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.120	± 0.018	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	18.0	± 2.4	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	59.0	± 8.2	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	34.6	± 4.8	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	36.9	± 5.3	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	25.5	± 3.2	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	87.6	± 10.9	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	116	± 17	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	77.7	± 2.00	%	1.00	TS-105	LE



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL008 1-1,5 m
ST2551171-003
2025-11-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	5.24	± 0.69	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	104	± 13	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.118	± 0.017	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	18.8	± 2.5	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	55.1	± 7.7	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	32.0	± 4.4	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	35.4	± 5.1	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	23.6	± 3.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	80.0	± 10.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	105	± 15	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	78.9	± 2.00	%	1.00	TS-105	LE



Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL010 0,5-1 m
ST2551171-004
2025-11-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	83.1	± 4.99	%	1.00	TS-105	ST
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	84	± 32	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	0.14	± 0.08	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	0.13	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	0.10	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.17	± 0.08	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	0.12	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	0.12	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.11	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	0.50	± 0.25	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
summa övriga PAH	0.39	± 0.29	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	0.27	± 0.18	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	0.62	± 0.27	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST



Provbeteckning25TL012 1-1,5 m
Laboratoriets provnummerST2551171-005
Provtagningsdatum / tid2025-11-16
MatrisJORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Torrsubstans						
TS105						
torrsubstans vid 105°C	98.2	± 5.89	%	1.00	TS-105	ST
Alifatiska föreningar						
OJ-21A						
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	155	± 54	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antrace ner	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
BTEX						
OJ-21A						
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
m,p-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xylen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100	----	mg/kg TS	0.100	HS-OJ-21	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	0.13	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	0.34	± 0.14	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	0.27	± 0.11	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	0.22	± 0.09	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	0.17	± 0.08	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	0.28	± 0.11	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	0.09	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	0.21	± 0.09	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	0.12	± 0.07	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.11	± 0.06	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	1.9	± 1.0	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	1.08	± 0.43	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
summa övriga PAH	0.86	± 0.43	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	0.74	± 0.32	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	1.20	± 0.45	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

25TL013 1-1,5 m
ST2551171-006
2025-11-16
JORD

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Provberedning						
MS-1						
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	S-PP-dry50	LE
Provberedning						
P-7MHNO3-HB						
Uppslutning	Ja	----	-	-	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen						
MS-1						
As, arsenik	7.68	± 1.02	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	164	± 21	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.137	± 0.020	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	20.2	± 2.7	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	79.0	± 11.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	57.1	± 7.9	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	47.4	± 6.8	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	26.5	± 3.3	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	97.8	± 12.2	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	134	± 19	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	77.6	± 2.00	%	1.00	TS-105	LE



Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-PP-dry50	Torkning av prov vid 50°C.
S-PP-siev/grind	Jord siktas <2mm enligt ISO 11464:2006. Slam och sediment homogeniseras genom mortling.
S-SFMS-59	Analys av metaller i jord, slam, sediment och byggnadsmaterial med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2023 och US EPA Method 200.8:1994 efter uppslutning av prov enligt S-PM59-HB.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS-EN 15934:2012 utg 1.
S-OCPECD01	Bestämning av klorerade pesticider och polyklorerade bifeyler (PCB) enligt US EPA 8081 och ISO 18475. Mätningen utförs med GC-ECD.
HS-OJ-21	Mätningen utförs med headspace GC-MS enligt referens EPA Method 5021a rev. 2 update V; och SPIMFAB.
SVOC-/HS-OJ-21*	Summa alifater >C5-C16 beräknad från HS-OJ-21 och SVOC-OJ-21.
SVOC-OJ-21	Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Summa metylpyrener/metylfluorantener och summa metylkrysener/metylbens(a)antracener. GC-MS enligt SIS/TK 535 N012 som är baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylen.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS-EN 15934:2012 utg 1.

Beredningsmetoder	Metod
S-PM59-HB	Upplösning i 7M salpetersyra i hotblock enligt SE-SOP-0021.

Nyckel: **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

MU = Mätosäkerhet

* = Asterisk efter resultatet visar på ej akkrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

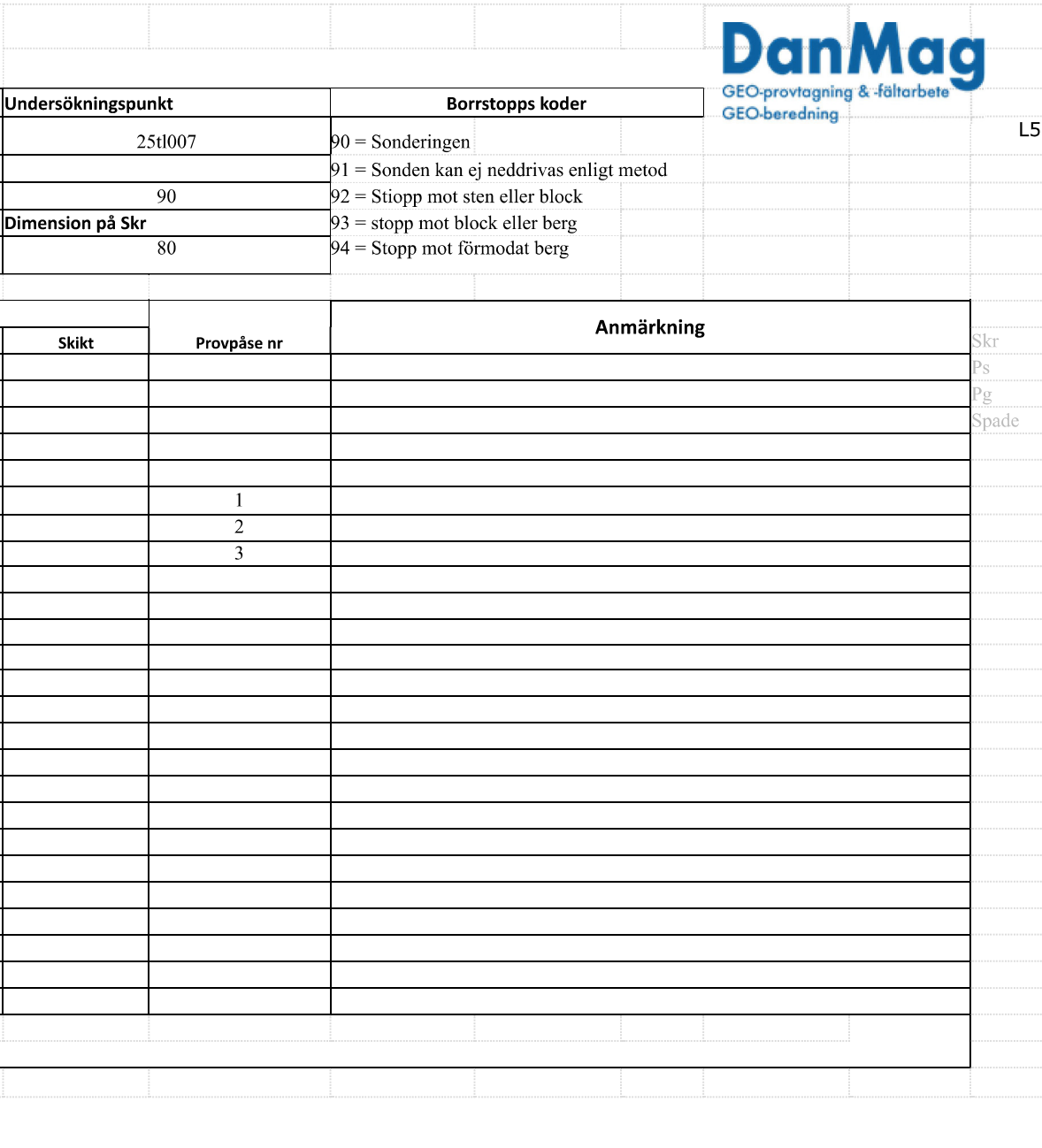
	Utf.
LE	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75 Akkrediterad av: SWEDAC Akkrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025
PR	Analys utförd av ALS Czech Republic s.r.o Prag, Na Harfe 336/9 Prag Tjeckien 190 00 Akkrediterad av: CAI Akkrediteringsnummer: CAI 1163, CSN EN ISO/IEC 17025:2018
ST	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Rinkebyvägen 19C Danderyd Sverige 182 36 Akkrediterad av: SWEDAC Akkrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025

Skruvprotokoll



Projektnamn	Projektnr	Undersökningspunkt
Hässelby	2510-0968	25tl005
Fältingenjör	Datum	Borrstopp kod
al	2025-10-16	90
Provtagningsmetod	Grundvatten observerat, djup (m u my)	Dimension på Skr
		80

[illegible]

[illegible]

Översättning PRV

Skruvprotokoll



Projektnamn	Projektnr	Undersökningspunkt
Hässelby	2510-0968	25TL009
Fältingenjör	Datum	Borrstopp kod
AL	2025-10-13	90
Provtagningsmetod	Grundvatten observerat, djup (m u my)	Dimension på Skr
Skr		80

[illegible]

Skruvprotokoll



Projektnamn	Projektnr	Undersökningspunkt
Hässelby	2510-0968	25t010
Fältingenjör	Datum	Borrstopp kod
al	2025-10-15	90
Provtagningsmetod	Grundvatten observerat, djup (m u my)	Dimension på Skr
		80

[illegible]

Skruvprotokoll



Projektnamn	Projektnr	Undersökningspunkt
Hässelby	2510-0968	25TL11
Fältingenjör	Datum	Borrstopp kod
AL	2025-10-14	90
Provtagningsmetod	Grundvatten observerat, djup (m u my)	Dimension på Skr
Skr		80

[illegible]

Skruvprotokoll



Projektnamn	Projektnr	Undersökningspunkt
Hässelby	2510-0968	25t1012
Fältingenjör	Datum	Borrstopp kod
al	2025-10-15	90
Provtagningsmetod	Grundvatten observerat, djup (m u my)	Dimension på Skr
		80

[illegible]

Skruvprotokoll



Projektnamn	Projektnr	Undersökningspunkt
Hässelby	2510-0968	25t1013
Fältingenjör	Datum	Borrstopp kod
al	2025-10-15	90
Provtagningsmetod	Grundvatten observerat, djup (m u my)	Dimension på Skr
		80

[illegible]

Skruvprotokoll



Projektnamn	Projektnr	Undersökningspunkt
Hässelby	2510-0968	25TL015
Fältingenjör	Datum	Borrstopp kod
AL	2025-10-13	90
Provtagningsmetod	Grundvatten observerat, djup (m u my)	Dimension på Skr
Skr		80

[illegible]