

DREJLERS

HOME OF THE
LEARNING MINDS

ÖMTMU Kv. Folkskolan – Marks kommun

Sammanfattning

Rejlers har fått i uppdrag av Marks kommun att utreda föroreningssituationen in Kv. Folkskolan inför beslut om detaljplan. Länsstyrelsen Västra Götaland har i yttrande erlagt kommunen att utföra utredningar på det aktuella området avseende förorenad mark. Länsstyrelsen ansåg att utifrån nuvarande förhållanden kan inte planen accepteras och kompletterande utredningar behövs för att kunna fatta beslut om aktuell detaljplan bland annat avseende förorenad mark. Länsstyrelsen önskade en MIFO 1 utredning med orienterande utredning över området samt en utredning MIFO 2 miljöteknisk markutredning om det utifrån den historisk utredningen finns misstankar om att föroreningar kan förekomma.

Syftet med utredningen är att översiktligt undersöka föroreningssituationen inom det aktuella undersökningsområdet genom Naturvårdsverkets inventeringsverktyg MIFO fas 1 samt MIFO fast 2.

Det aktuella undersökningsområdet omfattar området där före detta Lyckeskolan varit placerad. Skolan är idag riven, men källarkonstruktion med pannrum finns kvar i områdets norra del. Området omfattar fastigheterna Folkskolan 15 samt Mark Knallen 2 och Mark Kinna 24:83 med en area på ungefär 36 000 m².

Fältarbetet utfördes under mitten av september 2023. Störd provtagning utfördes av jord med borrbandvagn utrustad med skruvborrh ner till maximalt 8 m.u.my i området norra del vid källarkonstruktionen och det före detta pannrummet och i övrigt ner till maximalt 4 m.u.my.

Under fältutförandet skulle 4 grundvattenrör installeras inom området för provtagning av grundvattnet. Enligt tidigare utförda geotekniska utredningar ligger grundvattennivån inom området på mellan +40 - +46 m.ö.h. vilket motsvarar mellan 15–20 m.u.my utifrån befintlig marknivå. Inga grundvattenrör kunde därför installeras inom området.

Undersökningsområdet var under fältarbetet utfyllt med fyllnadsmassor med en mäktighet som varierade mellan 0,4–4 m (de djupaste fyllnadslagren vid pannrummet). Fyllnadsmassorna bestod av mullhaltigt material samt bälager av stenigt och grusigt sandmaterial. Fyllnadsmassorna följdes av naturliga jordlager. I fyllnadsmaterialet kunde tegelkross identifieras samt asfaltbitar.

Utifrån erhållna analysresultat kunde konstateras att området var påverkat av föroreningar över aktuell markanvändning känslig mark. Sanering rekommenderas i de ytor där bostäder ska bebyggas. I områdets norra del bedöms ingen sanering erfordras vid uppförande av garagekonstruktion då de påträffade föroreningarna inte bedöms påverka inomhusmiljön eller markfunktionen utifrån påtanke markanvändning. Vid schakningsarbeten i området ska dock korrekt masshantering tillämpas.

Påträffade föroreningar ska enligt Miljöbalken SFS1998:808 11§ om upplysningsplikt anmälas till aktuell tillsynsmyndighet.

Inför aktuella avhjälpende åtgärder i området ska en anmälan §28 upprättas om avhjälpende åtgärder i förorenad mark enligt förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd SFS1998:899. Anmälan ska skickas till aktuell tillsynsmyndighet senast 6 veckor innan aktuella arbeten ska påbörjas.

Revisionshistorik

Revision	Datum	Beskrivning	Författare	Granskad av
1	2023-10-30	ÖMTMU Kv. Folkskolan	Julia Bredstensli en Wising	Per Axelsson

INNEHÅLL

1.	Bakgrund och syfte.....	4
2.	Undersökningsområdet.....	4
2.1.	Områdesbeskrivning	4
2.2.	Historisk inventering	5
2.3.	Geologi och hydrogeologi.....	7
2.4.	Områdets skyddsvärde och skyddade områden.....	8
3.	Utredning	8
3.1.	Allmänt om genomförande.....	8
3.2.	Förberedelser	8
3.3.	Avvikelse provtagningsplan	9
3.4.	Jordprovtagning	9
3.5.	Riktvärden jord.....	9
3.6.	Kemiska analyser.....	10
4.	Resultat	11
4.1.	Fältobservationer	11
4.1.1.	Jord	11
4.2.	Förurenings situationen jord	11
5.	Slutsatser och rekommendationer.....	13
6.	Referenser	15

Bilaga 1. Situationskarta med provtagningspunkter

Bilaga 2. Fältprotokoll jord

Bilaga 3. Sammanställning analysresultat jord

Bilaga 4. Resultatkarta

Bilaga 5. Analysrapporter

1. Bakgrund och syfte

Rejlers Sverige AB har fått i uppdrag att utföra miljöteknisk markutredning inom Kv. Folkskolan i Marks kommun inför nyetablering inom området.

Planering pågår för ny detaljplan inom området för byggnation av bostäder samt garage i områdets norra del (se figur 1). Länsstyrelsen har i yttrande önskat en utredning avseende förenad mark för att kunna bedöma områdets lämplighet inför nyetablering av bostäder. Länsstyrelsen beslutade att detaljplanen tills vidare inte kan accepteras. En utredning avseende Naturvårdsverkets inventeringsverktyg MIFO fas 1 efterfrågades samt utredning MIFO fas 2 om den historiska orienterande utredningen mynnade i att föroreningar kan förekomma inom planområdet. Enligt Länsstyrelsen EBH-stöd förekommer verksamheter runt om som kan påverka föroreningssituationen inom området. Områdets utfyllnadsmassor kan även vara förenade då kontrollerna av dessa inte var lika noggranna när skolan uppfördes.



Figur 1. Planerad utformning av området enligt detaljplan.

Syftet med utredningen är att kartlägga föroreningssituationen inom området. Om det föreligger några risker för människors hälsa inför planerad markanvändning samt planering av masshantering inför schakningsarbeten inom området.

2. Undersökningsområdet

2.1. Områdesbeskrivning

Det aktuella undersökningsområdet ligger i Marks centrum endast några hundra meter från kommunhuset. Undersökningsområdet på ungefär 36 000 m² omfattar platsen där den gamla Lyckeskolan låg, platsen för en förskola och ett parkeringshus samt icke bebyggd mark på del av fastigheterna Folkskolan 15 samt Mark Knallen 2 och Mark Kinna 24:83.

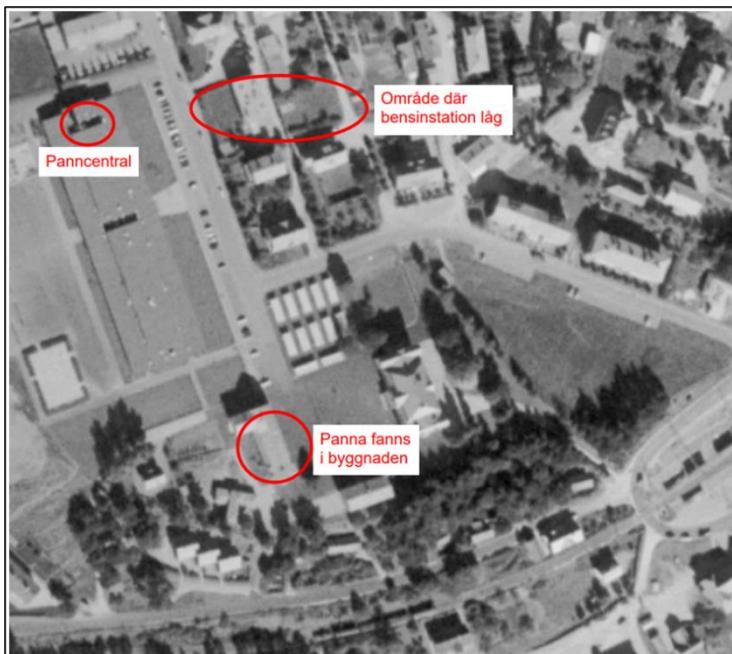
Den gamla Lyckeskolan är nu riven. Det som återstår är en betongkonstruktion i källarplan i norra änden av den för övrigt rivna byggnaden. Denna har sparats då den inhyser viktig telekommunikationsutrustning. Rivning av p-hus och förskola återstår att genomföra. I övrigt består området mest av hårdgjorda ytor samt grönytor.



Figur 2. Aktuellt undersökningsområde markerat i rött.

2.2. Historisk inventering

År 1961 stod den nyss rivna Lyckeskolan klar. Enligt uppgift från kommunens representanter användes undersökningsområdet som jordbruksmark fram till etableringen av Lyckeskolan och de andra byggnaderna som ses på bilden. Bilden är från tidigt 1960-tal.



Figur 3. Historisk bild från Lantmäteriets kartmaterial med riskområden inlagda. Bild från tidigt 1960-tal

I norra änden av den gamla skolbyggnaden fanns en panncentral. Pannan har under lång tid eldats med olja. Idag är pannan och tillhörande installationer borttagna. Dock finns källarens

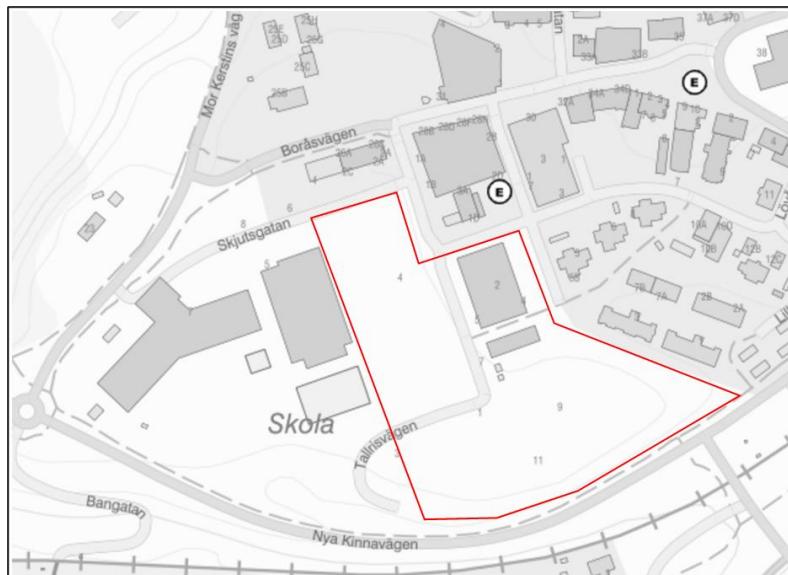
väggar, golv och tak kvar då närliggande utrymmen används för viktiga installationer för telekommunikation. Detta utrymme är förorenat, enligt rivningsplanen för Lyckeskolan, Hus A. I rivningsplanen finns redovisat ett samlingsprov betong (NCLYCK09) som togs i källaren och det visar att lokalen är förurenad med fram för allt petroleumkolväten. Det finns även risk att marken under och omkring källardelen är förurenad.

Förutom panncentralen i Lyckeskolan så fanns enligt uppgift ett pannrum i den lite större byggnaden som ligger närmast söder om Lyckeskolan.

En kontroll av Länsstyrelsens EBH-stöd har genomförts. Det finns inga objekt som klassificeras som potentiellt förurenade områden registrerade inom det område som omfattas i denna utredning.

Det mest intressanta som framkommit av EBH-stödet är att det på grannfastigheten Mark Knallen 1, tidigare funnits en verksamhet som ägnat sig åt drivmedelshantering. Detta innebär vanligtvis att det varit en bensinstation på platsen. Efter samtal med David Davidsson på Marks kommunens miljökontor har framkommit att det inte är helt klart att GULF-macken, som det ska ha varit, låg på Mark Knallen 1. I vittnesmål från äldre medborgare med lokalkändedom framkom att den låg i närområdet. Området har dock förändrats så mycket att det råder viss tveksamhet om exakt var den låg.

Övriga markeringar i EBH-stödet bedöms vara på för stort avstånd från undersökningsområdet för att ha någon relevans för undersökningen.



Figur 4. Utdrag från Länsstyrelsens EBH-stöd (Länsstyrelsen, 2023)

Sannolikt är att området vid exploateringen har jämnats av med hjälp av fyllnadsmassor. Då detta skedde i mitten av 1900-talet finns inga uppgifter om kvaliteten på fyllnadsmassorna, då kraven inte var lika höga på vilket material som tillfördes. Detta innebär att det finns en risk för förorening över hela provtagningsytan i lagret med fyllnadsmassor.

Precis söder om provtagningsytan finns starkt trafikerad väg som har funnits så länge massbilismen har funnits och det finns en misstanke om förorening i de ytliga jordlagren gällande de föroreningar som är typiska för vägnära områden, till exempel bly, koppar och PAH:er.

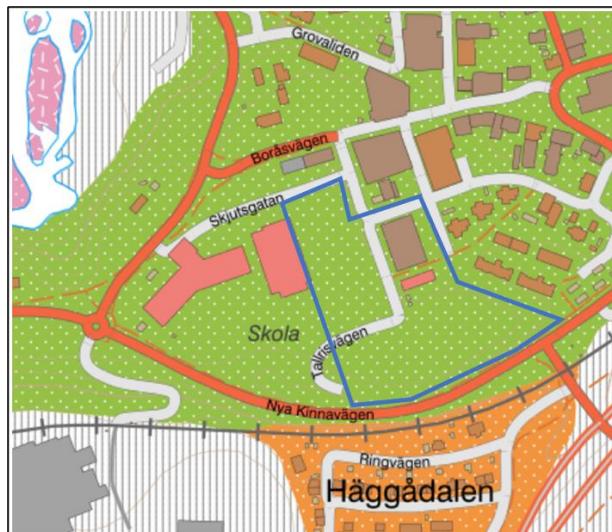
Utifrån ovanstående genomgång misstänks följande föroreningar kunna påträffas inom aktuellt undersökningsområde:

- Petroleumkolväten (Alifatiska- och aromatiskkolväten, BTEX, PAH)
- Metaller
- PCB

Föroreningar som kan förekomma inom området bedöms vara av hög till mycket hög farlighet.

2.3. Geologi och hydrogeologi

Enligt SGU:s jordartskarta består det naturliga jordlagren inom det aktuella undersökningsområdet av isälvsediment, sand (SGU, 2023). Genomsläppligheten bedöms vara mycket hög. Området bedöms dock vara utfyllt med utfyllnadsmassor. Enligt tidigare geotekniska utredningar bedöms fyllnadsmaterialet mäktighet variera inom området mellan 0,5–2 m.u.my. Fyllnadsmassorna ska enligt denna utredning bestå av mullhaltigt material samt stenigt och grusigt sandmaterial (AFRY, 2021).



Figur 3. Naturliga jordlager inom undersökningsområdet bestående av isälvsediment, sand (grön med vita prickar). (SGU, 2023)

Mottagande recipient från undersökningsområdet är, enligt VISS, Vatteninformationssystem Sverige, Häggån och grundvattnets strömningsriktning bedöms preliminärt vara i sydvästlig riktning. Den fria grundvattenytan vid stabilitetsbedömning bedöms, enligt tidigare utförda geotekniska utredningar i området, ligga på ungefär + 46 m.ö.h och följer jordavlagringen i slänten till en nivå på + 40 m.ö.h (AFRY, 2021).

2.4. Områdets skyddsvärde och skyddade områden

I detaljplanen ska bostäder uppföras inom området. Den framtida markanvändningen bedöms därmed innebära att mäniskor och barn kommer vistas permanent på området och riskera exponering i större utsträckning. Inga enskilda dricksvattenbrunnar som används förekommer. Enligt SGU:s brunnsdatabas är den närmsta brunnen belägen cirka 100 meter från undersökningsområdet i ostlig riktning. Sand-och grusförekomsten Kinna-Skene ligger dock inom området med god kemisk status. Känslighetsvärdet i området bedöms utifrån ovan nämnda parametrar således vara stort.

Inga skyddsvärda naturområden eller vattenskyddsområden förekommer inom området.

Mottagande recipient Häggån har klassificering ej god kemisk status på grund av atmosfärisk deposition av bromerade difenyleter, kvicksilver samt kvicksilverföreningar. Påverkan på Häggån från förorenade områden bedöms vara betydande (VISS, 2023).

3. Utredning

3.1. Allmänt om genomförande

Den miljötekniska provtagningen utfördes under en vecka september 2023. Inför utförande av provtagningarna upprättades en provtagningsplan med preliminär placering av sammanlagt 26 provpunkter och 4 grundvattenrör redovisade på en situationskarta över området (Rejlars 2023). Provpunkterna placerades utifrån bakgrundsinformation om området samt erhållit ledningsunderlag. I undersökningsområdets norra del förekom källardel med pannrum kvar från den tidigare skolan inom området. Fotografier erhölls från beställaren för att kunna planera utsättningen av provpunkter kring källarplanet. I de 4 provpunkterna placerade kring pannrummet utfördes borring djupare ner till ungefär 8 m.u.my för att fånga upp eventuella föroreningar och läckage från den gamla pannan. Samtliga provpunkter blev koordinatsatta utifrån erhållit ledningsmaterial för att sedan kunna mäta in provpunkterna på plats.

Samtliga fältarbeten utförs av en utbildad provtagare och följer i tillämplig omfattning rekommendationerna från Svenska Geotekniska Föreningen (SGF) i publikation: Fälthandbok – undersökning av förorenade områden.

3.2. Förberedelser

Inför fältarbetena gjordes en kontroll av ledningar i Ledningskollen samt om det förekom några kända interna ledningar inom området med fastighetsägaren (som i detta fall beställt utredningen). Enligt beställaren förekom inga interna ledningar, men däremot en större knutpunkt för fibernätet in till det äldre pannrummet i områdets norra del. Dessa ledningar ingick dock i erhållit material från marks energi. Utsättning av ledningar erhållna från Ledningskollen inom området utfördes innan fältarbetet påbörjades.

3.3. Avvikeler provtagningsplan

Under fältarbetet påträffades inget grundvatten därför kunde ingen installation av grundvattenrör utföras eller provtagning av grundvatten. De mättade grundvattenzonerna bedöms ligga längre ner (utifrån geotekniska utredningarna som erhölls i efterhand ungefär 15-20 m.u.my. på +40-46 m.ö.h) (AFRY, 2021). Vid påbörjade borring i området utfördes tillsammans med beställaren en besiktning av pannrummet. Beslut fattades att utföra ytliga prover i golvet inne i pannrummet då detta okulärt bedömdes vara ett stampat jordgolv. Ett samlingsprov utfördes därmed inne i pannrummet ner till ungefär 0,2 m med ett spadborr (auger). Provtagning utfördes även med spadborr i provpunkt 23RE14 (0-0,4) då denna provpunkt var belägen i slänt.

Ingen provtagning kunde utföras i provpunkt 23RE03 på grund av borrstopp och för lite provtagningsmaterial erhölls.

3.4. Jordprovtagning

Störd provtagning av jord utfördes inom undersökningsområdet med borrbandvagn utrustad med skruvborr. Provtagning utfördes halvmetersvis eller vid byte av jordart. Provtagning utfördes även av material med avvikande karaktär eller vid misstanke om förorening.

Skruvborning och provtagning utfördes ner 8 m.u.my i provpunkterna kring det gamla pannrummet på källarplan. I övrigt inom aktuellt undersökningsområde genomfördes borning ner till naturliga jordlagren eller max 4 m.u.my. Jordproverna förvarades svalt och mörkt under fältarbetet.

Efter utfört fältarbete genomfördes ett urval av jordprover utifrån fältobservationer som analyserades på ackrediterat laboratorium ALS Scandinavia.

3.5. Riktvärden jord

Resultaten från laboratorieanalyserna jämfördes med Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) rapport 5976 Riktvärden för förorenad mark – modellbeskrivning och vägledning (Naturvårdsverket, 2022).

KM innebär att markkvaliteten inte begränsar val av markanvändning. Alla grupper av människor (barn, vuxna och äldre) kan vistas permanent inom området under en livstid. De flesta markekosystem samt grundvatten och ytvatten skyddas. Marken ska kunna användas för bostäder, skolor och liknande.

MKM innebär att markkvaliteten begränsar val av markanvändning till exempelvis kontor, industrier och vägar.

Analysresultatet har även jämförts mot Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) vid återanvändning av massor från anläggningsarbeten. (Naturvårdsverket, 2010)

Analysresultatet har även jämförts med Avfall Sveriges rekommenderade haltgränser för klassificering av förorenade massor som farligt avfall (FA) (Avfall Sverige, 2019)

3.6. Kemiska analyser

Kemiska analys av jordprover och grundvattenprover utfördes av det ackrediterade laboratoriet ALS Scandinavia AB. Urvalet av kemiska parametrar genomfördes utifrån observation under fältarbetet. I tabell 1 nedan redovisas urvalet av jordprover samt genomförd kemiska analyser.

Tabell 1. Urval av jordprover samt utförda kemiska analyser.

Provpunkt (m.u.my.)	Medium	OJ-1 ¹⁾	MS-1 ²⁾	OJ-21a ³⁾	OJ-2a ⁴⁾
23RE01 (0,5-1)	Jord	x	x		x
23RE02 (1-1,6)	Jord	x	x		x
23RE04 (0-0,5)	Jord		x	x	
23RE04 (0,5-1)	Jord	x	x		x
23RE06 (0-0,5)	Jord	x	x		x
23RE06 (2-3)	Jord		x	x	
23RE07 (0-0,5)	Jord	x	x		x
23RE08 (0-0,2)	Jord	x	x		x
23RE09 (0-0,5)	Jord	x	x		
23RE09 (0,5-1)	Jord		x	x	x
23RE10 (0,5-1)	Jord	x	x		
23RE10 (2-3)	Jord	x	x		x
23RE11 (0-0,5)	Jord	x	x		x
23RE11 (0,5-1)	Jord	x	x		
23RE12 (0-0,5)	Jord	x	x		
23RE12 (0,5-1)	Jord	x	x		
23RE13 (0-0,5)	Jord	x	x		x
23RE13 (0,5-1)	Jord	x	x		
23RE14 (0-0,2)	Jord	x	x		x
23RE15 (0-0,5)	Jord	x	x		x
23RE15 (0,5-1)	Jord	x	x		
23RE16 (0,5-1)	Jord	x	x		x
23RE17 (0-0,5)	Jord	x	x		
23RE18 (0-0,5)	Jord	x	x		x
23RE19 (0,5-1)	Jord	x	x		x
23RE20 (0-0,5)	Jord	x	x		x
23RE20 (0,5-1)	Jord	x	x		
23RE21 (2-3)	Jord		x	x	x
23RE21 (4-5)	Jord		x	x	
23RE22 (2-3)	Jord		x	x	x
23RE22 (3-4)	Jord		x	x	
23RE24 (1-2)	Jord	x	x		
23RE24 (2-3)	Jord		x	x	x
23RE25 (0-0,5)	Jord	x	x		
23RE26 (0-0,2)	Jord		x	x	x

1) Analys av 16 stycken PAH (polyaromatiska kolväten)

2) Analys av metaller inkl. kvicksilver.

3) Alifatiska- och aromatiskakolväten samt analys av 16 stycken PAH (polyaromatiska kolväten) samt BTEX

4) Analys av PCB (polyklorerade bifenyler)

4. Resultat

En sammanställning av samtliga analyserade jordprover med jämförelse mot aktuella riktvärden redovisas i bilaga 3 till denna rapport. I bilaga 4 redovisas en resultatkarta med påträffade föroreningar inom området. Samtliga analysrapporter erhållna från laboratoriet redovisas i bilaga 5.

4.1. Fältobservationer

Fältprotokoll med preliminärbedömning av jordart, observationer under fält och jordprover inskickade till laboratoriet redovisas i bilaga 2 till denna rapport.

4.1.1. Jord

Ute från observationer utförda i fält bedöms området vara utfyllt med fyllnadsmassor med en mäktighet varierande mellan 0,4–4 m (de djupare lagren till 4 m.u.my vid det gamla pannrummet). Fyllnadsmassorna bestod av bärslagmaterial av stenig/grusig sand samt mullhaltig anläggningsjord (sandig mull). Utfullnadsmaterialet följdes av naturliga material bestående av sand.

Tegel och betongrester förekom på flera ställen i utfullnadsmaterial. I provpunkt 23RE15 kunde även asfalskross urskiljas. Lukt av petroleumkolväten identifierades provpunkt 23RE21 och 23RE22. Ingen olja i fri fas eller tecken på föroreningsspridning från pannrummet kunde observeras okulärt. Jordlagren bedömdes tillsyns opåverkade även i de djupare jordlagren.

4.2. Föroreningssituationen jord

METALLER

Bly och barium påträffades i halter över riktvärdena för aktuell markanvändning (KM) i fyllnadsmaterialet från följande provpunkter:

- 23RE15 (0-0,5 m.u.my)
- 23RE10 (2-3 m.u.my).

Kadmium påträffades över riktvärdet för känslig markanvändning (KM) i samlingsprovet från pannrummet 23RE26.

PETROLEUMKOLVÄTEN

Halter av PAH över riktvärdena för känslig markanvändning KM påträffades i följande provpunkter:

- 23RE08 (0-0,2 m.u.my)
- 23RE09 (0,5-1 m.u.my), PAH-H påträffat över aktuellt riktvärde för mindre känslig mark (MKM)
- 23RE10 (0,5-1 samt 2-3 m.u.my)

PAH i halter över riktvärdet för känslig markanvändning (KM) påträffades även i samlingsprovet utfört i pannrummet 23RE26.

Alifatiska kolväten C16-C35 påträffades över riktvärdet för KM i följande provpunkt:

- 23RE24 (2-3 m.u.my)

PCB (POLYKLORERADE BIFENYLER)

PCB påträffades i halter över riktvärdet för känslig markanvändning i följande provpunkter:

- 23RE19 (0,5-1 m.u.my)
- 23RE24 (2-3 m.u.my)

5. Slutsatser och rekommendationer

Med bakgrund i de erhållna analysresultaten bedöms området vara påverkat av föroreningar över kvalitetskraven för framtida detaljplanerad markanvändning (känslig mark).

Av sammanlagt 26 provpunkter förekommer halter över KM i 6 av dessa. Föroreningarna bedöms utifrån okulär bedömning i fält förekomma i fyllnadsmassor ner till 3 m.u.my.

I provpunkt 23RE24 (2-3 m.u.my) och 23RE26 (stampat jordgolv, pannrum 0-0,2) i norra delen av området, påträffades petroleumkolväten, metaller samt PCB över aktuell markanvändning KM. I detta område ska det bebyggas ett garage och eventuell påverkan från dessa föroreningar på markfunktion och inomhusluften bedöms ringa. Petroleumföroreningarna är av tyngre kolväten och inga halter över laboratoriets riktvärden har påträffats i provpunkten 23RE21 som ligger nedströms aktuell provpunkt. Spridningsrisken av dessa föroreningar av betydelse för bostadsmiljön bedöms därmed vara låg. Bedömningen är därmed att ingen sanering erfordras för dessa halter utifrån markanvändningen (garage), men vid schaktningsåtgärder ska korrekt masshantering tillämpas. Massorna klassificeras utifrån analysresultatet som IFA-klassade massor (icke-farligt avfall) och ska transporteras till godkänd mottagningsanläggning med tillstånd att lagra dessa massor. Schaktmassor med halter över känslig markanvändning (KM) får inte omfördelas eller återanvändas inom aktuellt område i syfte att uppnå de kvalitetskrav som råder i området. Miljökontroll med provtagning i överskottsmassor som transporteras bort från området ska utföras för verifiering av halter gentemot mottagningsanläggningen.

Planerat schaktningsdjup i de områden där bostäderna ska bebyggas är uppskattat till ungefär 3 m.u.my. Sanering av de föroreningar över aktuell markanvändning (KM) föreslås därmed under aktuella schaktningsåtgärder inom området för att uppnå kvalitetskraven för marken där bostäder ska bebyggas. Fordjupad provtagning med förklassificering av massor föreslås inför sanering av de påträffade föroreningarna. Inga halter över farligt avfall har påträffats och de massor som saneras bedöms kunna transporteras till mottagningsanläggning med tillstånd att deponera IFA-klassade massor (icke-farligt avfall). Massor med halter över känslig markanvändning får inte omfördelas eller återanvändas inom aktuellt område i syfte att uppnå de kvalitetskrav som råder i området. Under pågående sanering ska miljökontroll genomföras med provtagning i slutschakt samt av borttransporterade massor till mottagningsanläggningen.

Utifrån planerat schaktdjup inom området, i denna utredning utförda fältarbeten samt erhållna tidigare utförda geotekniska utredningar bedöms det inte föreligga någon risk för avsänkning eller inträngning av grundvatten under aktuella schaktningsåtgärder inom området.

Schaktvatten kan dock uppstå till följd av dagvatten eller tillrinning av markvatten genom underjordiska ledningskonstruktioner. I syfte att minimera länsvattenhantering ska tiden som schakterna står öppna minimeras. Schaktvatten som uppstår under entreprenaden bedöms utifrån aktuell geologi på platsen samt föroreningssituationen, kunna infiltreras tillbaka i marken inom befintligt område.

I övriga delar av området där inga halter påträffats över aktuell markanvändning (KM) kan massorna omfördelas eller återanvändas inom aktuellt område. Överskottsmassorna från entreprenaden kan transporteras till mottagningsanläggning för rena massor under KM (<KM).

Påträffade föroreningar ska enligt Miljöbalken SFS1998:808 11§ om upplysningsplikt anmälas till aktuell tillsynsmyndighet.

Inför aktuella avhjälpende åtgärder i området ska en anmälan §28 upprättas om avhjälpende åtgärder i förorenad mark enligt förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd SFS1998:899. Anmälan ska skickas till aktuell tillsynsmyndighet senast 6 veckor innan aktuella arbeten ska påbörjas.

6. Referenser

AFRY, 2021. PM – Geoteknik Kinna Kv. Folkskolan DP. AFRY. 2021-10-22

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

Lantmäteriet, 2023. Lantmäteriet. Min karta. Tillgänglig: [Min Karta \(lantmateriet.se\)](#) [Hämtad 2023-09-18]

Naturvårdsverket, 2010. Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, rapport 2010:1. Naturvårdsverket. Tillgänglig: [Återvinning av avfall i anläggningsarbeten 2010.pdf](#) [Hämtad 2023-10-17]

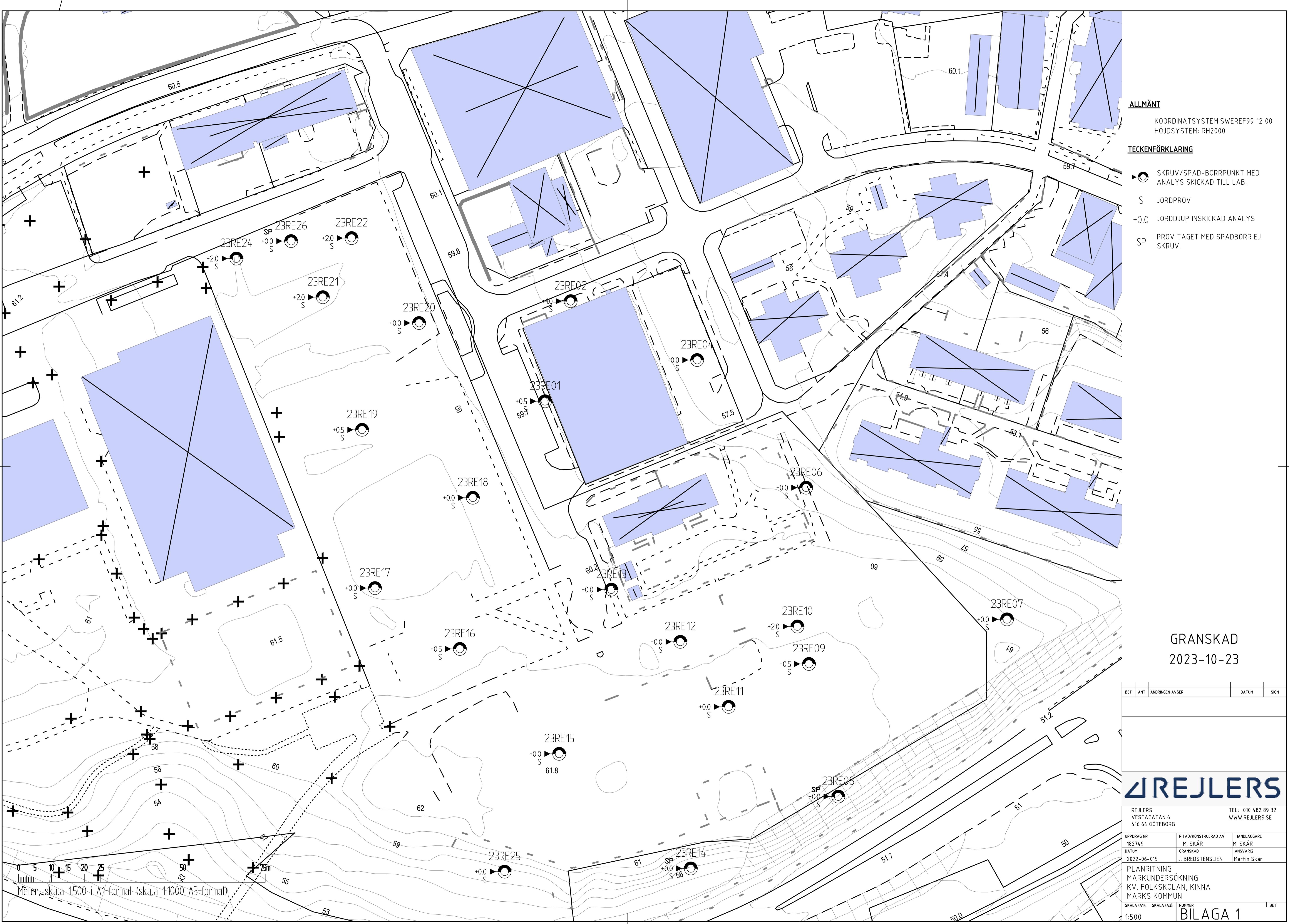
Naturvårdsverket, 2020. Riktvärden för förorenad mark – modellbeskrivning och vägledning, rapport 5976. Naturvårdsverket. Tillgänglig: [978-91-620-5976-7 \(15\).pdf](#) [Hämtad 2023-10-17]

Rejlers, 2023. Provtagningsplan – del av Kv. Folkskolan Kinna, Marks kommun. 2023-09-08

SGU 2023. Jordartskarta 1:25000–1:100 000. Sverige Geologiska Undersökning. Tillgänglig: [SGUs Kartvisare](#) [Hämtad 2023-10-27]

Länsstyrelsen, 2023. VISS – Vatteninformationssystem Sverige. Länsstyrelsen. Tillgänglig: [Kartor \(lansstyrelsen.se\)](#) [Hämtad 2023-10-27]

Bilaga 1 Situationskarta med provtagningspunkter



Bilaga 2. Fältprotokoll jord

Bilaga 2. Fältprotokoll

FÄLTPROTOKOLL - JORD				REJLERS			
Datum:	2023-09-(18-21)						
Projekt:	Kv. Folkskolan						
Proj.nr.	182749						
Plats:	KV folkskolan			Förkortning jordarter enligt SGFBGS 2:2013			
Kund:	Marks kommun						
Jordlagerföljd		Provtagning					
Provpunkt	Djup (m)	Jordart	Anmärkning	Djup (m)	Analys (x)	HDI (mV)	Kommentar
<u>23RE01</u>	0-0,5 0,5-1 1-3	F/stgrSa grSa Sa		0-0,5 0,5-1 1-2 2-3	x		
<u>23RE02</u>	0-0,6 0,6-1,6 1,6-3	F/Mu F/grSa Sa		0-06 0,6-1 1-1,6 1,6-2 2-3	x		
<u>23RE03</u>	0-1 1-2	F/stgrSa Borrstopp					Bärlager, för lite material erhölls
<u>23RE04</u>	0-0,5 0,5-3	F/stgrSa Sa		0-0,5 0,5-1 1-2 2-3	x		olja
<u>23RE06</u>	0-0,5 0,5-3	F/Sa Sa		0-0,5 0,5-1 1-2 2-3	x		olja
<u>23RE07</u>	0-0,5 0,5-1 1-3	F/saMu F/grSa Sa		0-0,5 0,5-1 1-2 2-3	x		
<u>23RE08</u>	0-0,2 0,2-0,4	F/saMu F/saMu		0-0,2 0,2-0,4	x		Provtagning med spadborr Provtagning med spadborr
<u>23RE09</u>	0-0,5 0,5-3	F/stgrSa Sa		0-0,5 0,5-1 1-2 2-3	x		Bärlager Olja
<u>23RE10</u>	0-4	F/stgrSa		0-0,5 0,5-1 1-2 2-3	x		

Bilaga 2. Fältprotokoll

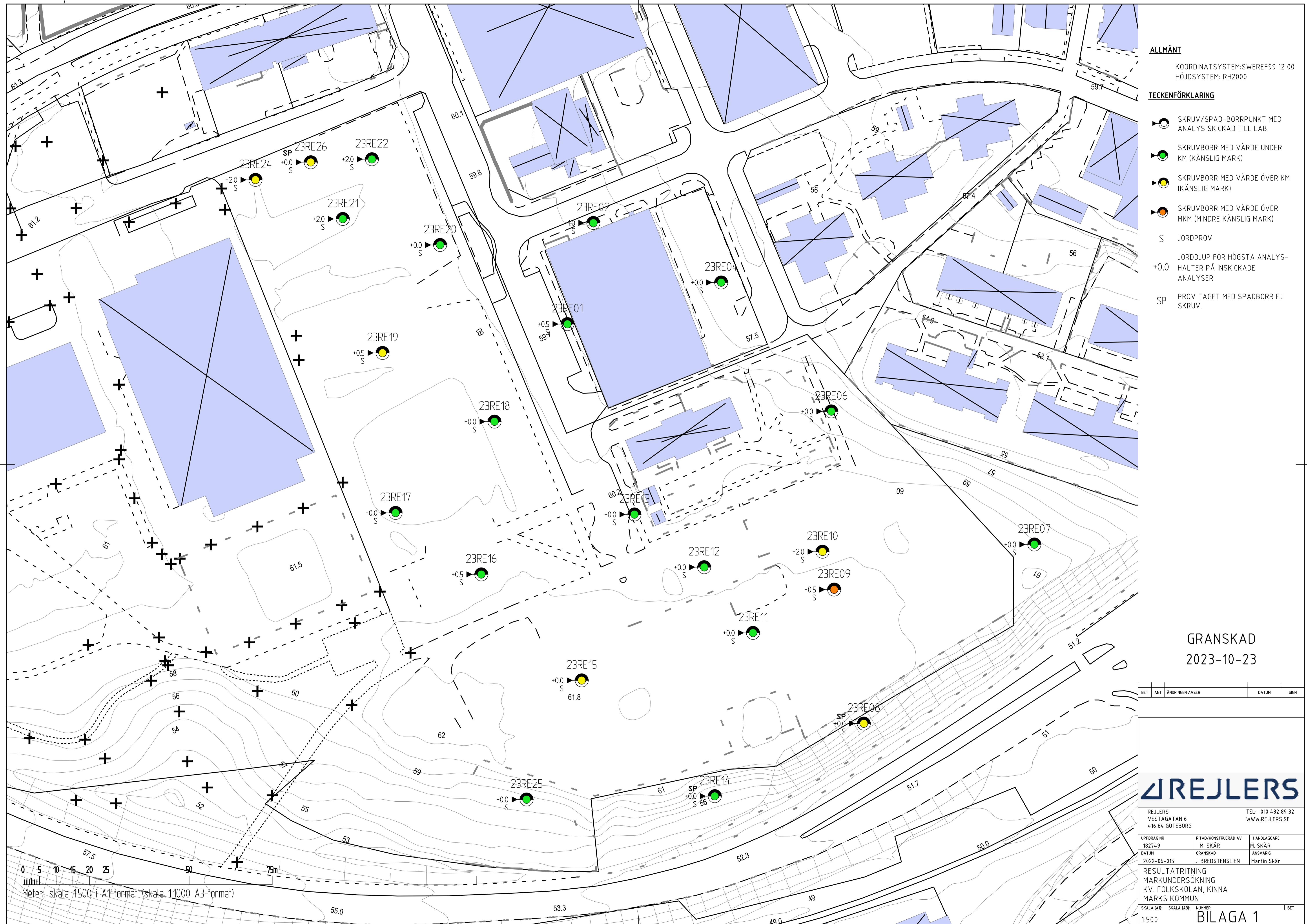
FÄLTPROTOKOLL - JORD				REJLERS							
Datum:	2023-09-(18-21)	Förkortning jordarter enligt SGFBGS 2:2013									
Projekt:	Kv. Folkskolan										
Proj.nr.	182749										
Plats:	KV folkskolan										
Kund:	Marks kommun										
Jordlagerföljd				Provtagning							
Provpunkt	Djup (m)	Jordart	Anmärkning	Djup (m)	Analys (x)	HDI (mV)	Kommentar				
<u>23RE11</u>	0-0,5 0,5-3	F/stgrSa Sa		0-0,5 0,5-1 1-2 2-3	x x		Bärlager				
<u>23RE12</u>	0-0,5 0,5-3	F/grSa Sa		0-0,5 0,5-1 1-2 2-3	x x		Bärlager				
<u>23RE13</u>	0-1	F/stgrSa grSa Sa		0-0,5 0,5-1 1-1,5 1,5-3	x x						
<u>23RE14</u>	0-0,2 0,2-0,4	F/saMu Sa		0-0,2 0,2-0,4	x		Provtagning med spadborr				
<u>23RE15</u>	0-0,5 0,5-1 1-2 2-3	F/stgrSa grSa Sa grSa		0-0,5 0,5-1 1-2 2-3	x x		Bärlager, möjligent lite asfalt i				
<u>23RE16</u>	0-0,05 0,05-0,5 0,5-3	Asfalt F/stgrSa Sa		0,05-0,5 0,5-1 1-2 2-3			Bärlager				
<u>23RE17</u>	0-0,5 0,5-3	F/stgrSa Sa		0-0,5 0,5-1 1-2 2-3	x		Bärlager				
<u>23RE18</u>	0-0,5 0,5-1 1-2 2-3	saMu Sa grSa Sa		0-0,5 0,5-1 1-2 2-3	x						

Bilaga 2. Fältprotokoll

FÄLTPROTOKOLL - JORD				REJLERS			
Datum:	2023-09-(18-21)	Projekt:	Kv. Folkskolan	Förkortning jordarter enligt SGFBGS 2:2013			
Proj.nr.	182749 <th>Plats:</th> <td>KV folkskolan<th data-cs="4" data-kind="parent"></th><th data-kind="ghost"></th><th data-kind="ghost"></th><th data-kind="ghost"></th></td>	Plats:	KV folkskolan <th data-cs="4" data-kind="parent"></th> <th data-kind="ghost"></th> <th data-kind="ghost"></th> <th data-kind="ghost"></th>				
Kund:	Marks kommun						
Jordlagerföljd				Provtagning			
Provpunkt	Djup (m)	Jordart	Anmärkning	Djup (m)	Analys (x)	HDI (mV)	Kommentar
<u>23RE19</u>	0-1	F/stgrSa		0-0,5			Bärlager
				0,5-1	x		Bärlager
	1-2	F/stgrSa		1-2			
	2-3	Sa		2-3			
<u>23RE20</u>	0-0,5	F/saMu		0-0,5	x		
	0,5-3	Sa		0,5-1	x		
				1-2			
				2-3			
<u>23RE21</u>	0-0,5	F/stgrSa		0-0,5			Bärlager
	0,6-2	grSa		0,6-1			
				1-2			
	2-3	F/stgrSa		2-3	x		olja
	3-4	grSa		3-4			
	4-8	Sa		4-5	x		Lite tegel 4-5m, lite tegel
<u>23RE22</u>	0-0,5	F/saMu		0-0,5			
	0,5-2,5	F/grSa		0,5-1			
				1-2			Olja
	2,5-4	F/grSa		2-3	x		Olja
				3-4	x		
	4-8	Sa		4-5			
<u>23RE24</u>	0-2	F/stgrSa		0-0,5			
				0,5-1			
				1-2	x		lite tegel i
				2-3	x		
	3,0-8,0	grSa		3-4			
				4-5			
<u>23RE25</u>	0-0,15	F/saMu					
	0,15-0,5	F/stgrSa		0-0,5	x		Betongrester, tegel
	0,5-3	Sa		0,5-1			
				1-2			
				2-3			
<u>23RE26</u>	0-0,2	F/Sa		0-0,2	x		Samlingsprov i källare

Bilaga 3. Sammanställning analysresultat jord

Bilaga 4. Resultatkarta



Bilaga 5. Analysrapporter



Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2333458	Sida	: 1 av 62
Kund	: Rejlers Sverige AB	Projekt	: KV Folkskolan
Kontaktperson	: Daniel Jones	Beställningsnummer	: 182749
Adress	: Vestagatan 6 416 64 Göteborg	Provtagare	: Daniel Jones
E-post	: daniel.jones@rejlers.se	Provtagningspunkt	: ----
Telefon	: ----	Ankomstdatum, prover	: 2023-09-27 11:00
C-O-C-nummer	: ----	Analys påbörjad	: 2023-09-29
(eller Orderblankett-num mer)		Utfärdad	: 2023-10-04 17:07
Offertnummer	: ST2021SE-GEOSIG0002 (OF210261)	Antal ankomna prover	: 35
		Antal analyserade prover	: 35

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
Niels-Kristian Terkildsen	Laboratoriechef



Ackred. nr 2030
Provning
ISO/IEC 17025

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

Analysresultat

Provbezeichnung 23RE21 2-3

Laboratoriets provnummer ST2333458-001

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.12	± 0.28	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	22.2	± 2.9	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.90	± 0.52	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	5.84	± 0.82	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	12.4	± 1.7	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.26	± 1.18	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	3.32	± 0.41	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	16.5	± 2.1	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	22.3	± 3.2	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/metylfluo rantener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbe ns(a)antracener	<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-xilen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	HS-OJ-21	ST
o-xilen	<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
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenafaten	<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
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsubstans vid 105°C	93.3	± 5.60	%	1.00	TS-105	ST
TOCB						
Glödförlust (GF)	0.69	± 0.04	% TS	0.10	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	0.40	± 0.02	% TS	0.10	TOC-ber	ST

Provbezeichnung 23RE21 4-5

Laboratoriets provnummer ST2333458-002

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.14	± 0.28	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	25.2	± 3.2	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.50	± 0.47	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	5.73	± 0.80	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	9.36	± 1.30	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	7.24	± 1.04	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	2.65	± 0.33	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	16.5	± 2.1	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	22.1	± 3.2	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/metylfluo rantener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbe ns(a)antracener	<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 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
Polycykiska 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						
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenafaten	<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)perlylen	<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	92.6	± 5.56	%	1.00	TS-105	ST
TOCB						
Glödförlust (GF)	0.43	± 0.02	% TS	0.10	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	0.25	± 0.01	% TS	0.10	TOC-ber	ST

Provbezeichnung 23RE22 2-3

Laboratoriets provnummer ST2333458-003

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.44	± 0.32	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	17.1	± 2.2	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.51	± 0.47	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	6.19	± 0.87	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	10.7	± 1.5	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.77	± 1.26	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	3.18	± 0.40	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	18.0	± 2.2	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	20.0	± 2.9	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	<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/metylfluo rantener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbe ns(a)antracener	<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 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
Polycykiska 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						
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenafaten	<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)perlylen	<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
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TOC						
Glödförlust (GF)	0.72	± 0.04	% TS	0.10	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	0.42	± 0.02	% TS	0.10	TOC-ber	ST
torrsubstans vid 105°C	93.4	± 5.61	%	1.00	TS-105	ST

Provbezeichnung 23RE22 3-4

Laboratoriets provnummer ST2333458-004

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.05	± 0.27	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	16.1	± 2.1	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.27	± 0.44	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	6.40	± 0.90	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	10.4	± 1.4	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	7.73	± 1.11	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	2.68	± 0.34	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	14.4	± 1.8	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	17.5	± 2.5	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/metylfluo rantener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbe ns(a)antracener	<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 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
Polycykiska 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						
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenafaten	<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)perlylen	<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						
TOCB						
Glödförlust (GF)	0.51	± 0.03	% TS	0.10	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	0.29	± 0.02	% TS	0.10	TOC-ber	ST
torrsubstans vid 105°C	93.3	± 5.60	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE20 0-0,5

Laboratoriets provnummer ST2333458-005

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	3.01	± 0.40	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	36.9	± 4.7	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.164	± 0.024	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.87	± 0.52	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	8.30	± 1.16	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	8.37	± 1.20	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	15.2	± 1.9	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	23.5	± 2.9	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	46.3	± 6.6	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt						
OJ-2A - Fortsatt						
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsbstans vid 105°C	90.1	± 5.41	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE20 0,5-1

Laboratoriets provnummer ST2333458-006

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.06	± 0.27	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	16.1	± 2.1	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.67	± 0.49	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	5.61	± 0.79	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	10.3	± 1.4	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.02	± 1.15	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	3.56	± 0.44	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	16.2	± 2.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	24.4	± 3.5	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar						
MS-1						
torrsbstans vid 105°C	94.9	± 5.69	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE19 0,5-1

Laboratoriets provnummer ST2333458-007

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	3.59	± 0.48	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	213	± 27	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.117	± 0.017	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.77	± 1.03	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	18.4	± 2.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	193	± 27	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	15.9	± 2.3	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	7.60	± 0.95	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	44.9	± 5.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	61.3	± 8.7	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt						
OJ-2A - Fortsatt						
PCB 101	0.0023	± 0.0012	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	0.0045	± 0.0018	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	0.0054	± 0.0020	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	0.0042	± 0.0017	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	0.0164 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	89.0	± 5.34	%	1.00	TS-105	ST

Provbezeichnung 23RE17 0-0,5

Laboratoriets provnummer ST2333458-008

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.53	± 0.34	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	108	± 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	7.34	± 0.98	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	27.3	± 3.8	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	19.9	± 2.8	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.1	± 2.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	12.9	± 1.6	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	40.7	± 5.1	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	49.8	± 7.1	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	94.0	± 5.64	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE16 0,5-1

Laboratoriets provnummer ST2333458-009

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	1.33	± 0.18	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	15.4	± 2.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.00	± 0.40	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	5.70	± 0.80	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	7.80	± 1.09	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.64	± 0.95	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	1.98	± 0.25	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	15.0	± 1.9	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	13.8	± 2.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt						
OJ-2A - Fortsatt						
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	95.3	± 5.72	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE18 0-0,5

Laboratoriets provnummer ST2333458-010

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.38	± 0.32	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	24.5	± 3.2	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.45	± 0.59	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	7.25	± 1.01	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	14.5	± 2.0	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.6	± 1.5	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	6.60	± 0.82	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	17.8	± 2.2	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	26.9	± 3.8	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt						
OJ-2A - Fortsatt						
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	94.4	± 5.66	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE15 0-0,5

Laboratoriets provnummer ST2333458-011

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	<0.5	---	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	251	± 32	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.8	± 1.6	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	11.1	± 1.6	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	12.1	± 1.7	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	3.00	± 0.37	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	60.7	± 7.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	55.5	± 7.9	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt						
OJ-2A - Fortsatt						
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	92.5	± 5.55	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE15 0,5-1

Laboratoriets provnummer ST2333458-012

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.15	± 0.29	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	23.8	± 3.1	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.78	± 0.64	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	8.21	± 1.15	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	12.9	± 1.8	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.1	± 1.7	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	3.45	± 0.43	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	20.9	± 2.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	23.5	± 3.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	95.0	± 5.70	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE25 0-0,5

Laboratoriets provnummer ST2333458-013

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	3.25	± 0.43	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	52.1	± 6.7	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.174	± 0.025	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.49	± 0.60	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	9.36	± 1.31	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	12.2	± 1.7	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.02	± 1.29	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	10.4	± 1.3	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	25.6	± 3.2	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	107	± 15	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	0.06	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	0.06 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	0.06 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt						
OJ-2A - Fortsatt						
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	84.2	± 5.05	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE12 0-0,5

Laboratoriets provnummer ST2333458-014

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	1.97	± 0.26	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	25.1	± 3.2	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.59	± 0.61	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	9.18	± 1.28	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	11.7	± 1.6	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.93	± 1.42	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	8.73	± 1.09	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	21.4	± 2.7	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	37.8	± 5.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt						
OJ-2A - Fortsatt						
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	87.8	± 5.26	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE12 0,5-1

Laboratoriets provnummer ST2333458-015

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.56	± 0.34	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	18.9	± 2.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.72	± 0.76	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	9.16	± 1.28	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	16.5	± 2.3	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.8	± 1.8	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	3.32	± 0.41	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	20.0	± 2.5	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	22.0	± 3.1	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	95.7	± 5.74	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE11 0-0,5

Laboratoriets provnummer ST2333458-016

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.06	± 0.27	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	33.9	± 4.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.94	± 0.52	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	7.73	± 1.08	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	13.1	± 1.8	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	7.74	± 1.11	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	18.9	± 2.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	21.6	± 2.7	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	31.6	± 4.5	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt						
OJ-2A - Fortsatt						
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	90.9	± 5.46	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE11 0,5-1

Laboratoriets provnummer ST2333458-017

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.20	± 0.29	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	19.6	± 2.5	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.13	± 0.55	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	7.82	± 1.09	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	12.4	± 1.7	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.48	± 1.36	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	3.04	± 0.38	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	19.0	± 2.4	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	22.8	± 3.3	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	95.2	± 5.71	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE09 0-0,5

Laboratoriets provnummer ST2333458-018

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	1.59	± 0.21	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	30.7	± 4.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.36	± 0.58	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	9.21	± 1.29	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	15.8	± 2.2	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.00	± 1.14	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	4.62	± 0.58	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	20.2	± 2.5	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	30.6	± 4.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	92.8	± 5.57	%	1.00	TS-105	ST

Provbezeichnung 23RE09 0,5-1

Laboratoriets provnummer ST2333458-019

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.33	± 0.31	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	23.2	± 3.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.34	± 0.58	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	7.80	± 1.09	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	15.0	± 2.1	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.1	± 1.5	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	5.40	± 0.67	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	18.9	± 2.4	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	27.3	± 3.9	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	<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/metylfluo rantener	3.0 *	---	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbe ns(a)antracener	1.5 *	---	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	4.5	± 1.7	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 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
Polycykiska 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						
acenafylen	0.70	± 0.24	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenafaten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	0.49	± 0.18	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	0.82	± 0.28	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	4.43	± 1.38	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	2.97	± 0.94	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	3.04	± 0.95	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	2.97	± 0.93	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	2.65	± 0.83	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	1.10	± 0.36	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	2.29	± 0.72	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	0.44	± 0.16	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perlylen	1.23	± 0.41	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	1.10	± 0.36	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	24.2	± 7.8	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	13.6 *	---	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	10.6 *	---	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	0.70 *	---	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	8.71 *	---	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	14.8 *	---	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TOCB						
Glödförlust (GF)	1.80	± 0.11	% TS	0.10	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	1.05	± 0.06	% TS	0.10	TOC-ber	ST
torrsbstans vid 105°C	91.4	± 5.48	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE10 0,5-1

Laboratoriets provnummer ST2333458-020

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	84.5	± 10.9	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.244	± 0.035	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.97	± 0.80	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	9.12	± 1.28	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	14.7	± 2.0	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.62	± 1.38	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	15.9	± 2.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	25.3	± 3.2	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	155	± 22	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	0.28	± 0.20	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	1.79	± 0.59	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	1.13	± 0.40	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	0.35	± 0.19	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	0.44	± 0.21	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	0.53	± 0.23	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	0.17	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	0.24	± 0.17	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	0.06	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	0.24	± 0.19	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.23	± 0.17	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	5.5	± 2.1	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	2.02 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	3.44 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	3.20 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	2.26 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	88.2	± 5.29	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE10 2-3

Laboratoriets provnummer ST2333458-021

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	3.70	± 0.49	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	65.2	± 8.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.198	± 0.028	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.63	± 0.62	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	9.14	± 1.28	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	22.6	± 3.1	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.2	± 1.5	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	66.6	± 8.3	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	23.5	± 2.9	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	159	± 23	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	0.24	± 0.19	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	0.10	± 0.18	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	1.96	± 0.65	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	1.52	± 0.51	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	0.59	± 0.24	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	0.66	± 0.26	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	0.55	± 0.23	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	0.26	± 0.18	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	0.38	± 0.20	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	0.06	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	0.26	± 0.19	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.23	± 0.17	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	6.8	± 2.5	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	2.73 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	4.08 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	3.82 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	2.99 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt						
OJ-2A - Fortsatt						
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	87.6	± 5.25	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE07 0-0,5

Laboratoriets provnummer ST2333458-022

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.06	± 0.27	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	14.1	± 1.8	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.07	± 0.41	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	5.22	± 0.73	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	5.72	± 0.81	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.80	± 0.83	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	6.47	± 0.81	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	17.0	± 2.1	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	19.5	± 2.8	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt						
OJ-2A - Fortsatt						
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	85.7	± 5.14	%	1.00	TS-105	ST

Provbezeichnung 23RE06 0-0,5

Laboratoriets provnummer ST2333458-023

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	1.60	± 0.21	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	20.0	± 2.6	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.40	± 0.45	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	5.03	± 0.70	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	22.5	± 3.1	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.24	± 0.75	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	7.40	± 0.92	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	16.0	± 2.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	27.3	± 3.9	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt						
OJ-2A - Fortsatt						
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	91.7	± 5.50	%	1.00	TS-105	ST

Provbezeichnung 23RE06 2-3

Laboratoriets provnummer ST2333458-024

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.02	± 0.27	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	17.9	± 2.3	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.24	± 0.43	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	4.86	± 0.68	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	7.61	± 1.06	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.34	± 0.91	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	2.17	± 0.27	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	15.4	± 1.9	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	18.7	± 2.7	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	<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/metylfluo rantener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbe ns(a)antracener	<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 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
Polycykiska 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						
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenafaten	<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)perlylen	<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						
TOCB						
Glödförlust (GF)	0.50	± 0.03	% TS	0.10	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	0.29	± 0.02	% TS	0.10	TOC-ber	ST
torrsubstans vid 105°C	91.2	± 5.47	%	1.00	TS-105	ST

Provbezeichnung 23RE04 0-0,5

Laboratoriets provnummer ST2333458-025

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.67	± 0.35	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	27.5	± 3.5	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.75	± 0.50	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	6.90	± 0.97	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	10.4	± 1.4	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.76	± 1.25	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	8.57	± 1.07	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	19.1	± 2.4	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	33.6	± 4.8	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/metylfluo rantener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbe ns(a)antracener	<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 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
Polycykiska 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						
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenafaten	<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)perlylen	<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						
TOCB						
Glödförlust (GF)	1.30	± 0.08	% TS	0.10	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	0.76	± 0.04	% TS	0.10	TOC-ber	ST
torrsubstans vid 105°C	93.2	± 5.59	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE04 0,5-1

Laboratoriets provnummer ST2333458-026

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.38	± 0.32	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	19.0	± 2.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.52	± 0.47	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	5.83	± 0.82	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	10.7	± 1.5	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.38	± 0.91	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	2.90	± 0.36	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	19.6	± 2.5	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	18.6	± 2.7	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	92.4	± 5.55	%	1.00	TS-105	ST

Provbezeichnung 23RE13 0-0,5

Laboratoriets provnummer ST2333458-027

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	1.18	± 0.16	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	23.0	± 3.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.70	± 0.49	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	6.72	± 0.94	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	15.9	± 2.2	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.79	± 0.97	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	2.88	± 0.36	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	14.3	± 1.8	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	18.2	± 2.6	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt						
OJ-2A - Fortsatt						
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	92.8	± 5.57	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE13 0,5-1

Laboratoriets provnummer ST2333458-028

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	1.82	± 0.24	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	11.5	± 1.5	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.73	± 0.50	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	6.86	± 0.96	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	11.4	± 1.6	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.79	± 1.26	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	2.75	± 0.34	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	14.2	± 1.8	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	15.6	± 2.2	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	95.8	± 5.75	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE01 0,5-1

Laboratoriets provnummer ST2333458-029

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	1.60	± 0.21	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	22.9	± 3.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.50	± 0.47	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	4.23	± 0.59	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	10.6	± 1.5	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.82	± 0.98	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	5.73	± 0.71	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	15.9	± 2.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	24.4	± 3.5	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt						
OJ-2A - Fortsatt						
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	93.5	± 5.61	%	1.00	TS-105	ST

Provbezeichnung 23RE02 1-1,6

Laboratoriets provnummer ST2333458-030

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.04	± 0.27	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	37.9	± 4.9	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.103	± 0.015	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.31	± 0.57	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	7.76	± 1.08	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	16.7	± 2.3	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.89	± 1.27	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	9.71	± 1.21	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	20.5	± 2.6	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	41.5	± 5.9	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	0.05	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	0.05 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	0.05 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt						
OJ-2A - Fortsatt						
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	95.0	± 5.70	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE14 0-0,2

Laboratoriets provnummer ST2333458-031

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.17	± 0.29	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	26.2	± 3.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.55	± 0.47	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	5.86	± 0.82	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	8.84	± 1.23	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.40	± 0.92	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	6.93	± 0.86	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	18.2	± 2.3	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	33.8	± 4.8	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	0.10	± 0.18	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	0.06	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	0.08	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	0.14 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	0.10 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	0.10 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	0.14 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt						
OJ-2A - Fortsatt						
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	89.4	± 5.36	%	1.00	TS-105	ST



Provbezeichnung 23RE08 0-0,2

Laboratoriets provnummer ST2333458-032

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.79	± 0.37	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	30.9	± 4.0	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.116	± 0.017	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.44	± 0.46	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	5.40	± 0.76	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	11.9	± 1.7	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	7.26	± 1.04	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	29.8	± 3.7	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	21.5	± 2.7	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	51.7	± 7.4	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	0.11	± 0.18	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	0.39	± 0.22	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	0.36	± 0.21	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	0.15	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	0.25	± 0.17	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	0.30	± 0.18	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	0.10	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	0.16	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	0.13	± 0.18	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.13	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	2.1	± 1.1	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	1.09 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	0.99 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	0.86 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	1.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt						
OJ-2A - Fortsatt						
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	91.5	± 5.49	%	1.00	TS-105	ST

Provbezeichnung 23RE26 0-0,1

Laboratoriets provnummer ST2333458-033

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.76	± 0.37	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	196	± 25	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.33	± 0.19	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.35	± 0.98	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	17.3	± 2.4	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	65.6	± 9.0	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.48	± 0.93	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	7.78	± 0.97	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	7.34	± 0.92	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	165	± 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	195	± 66	mg/kg TS	20	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar						
OJ-21A						
aromater >C8-C10	1.2	± 0.7	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluo rantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbe ns(a)antracener	<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 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
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-21A						
naftalen	0.50	± 0.18	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt						
OJ-21A - Fortsatt						
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenafaten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	0.43	± 0.16	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	1.53	± 0.50	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
pyren	1.68	± 0.54	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	0.62	± 0.22	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
krysen	1.72	± 0.55	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	2.89	± 0.90	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	0.59	± 0.20	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	0.42	± 0.16	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)perlylen	1.86	± 0.60	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.91	± 0.30	mg/kg TS	0.08	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	13.2	± 4.4	mg/kg TS	1.5	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	7.15 *	---	mg/kg TS	0.28	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	6.00 *	---	mg/kg TS	0.45	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	0.50 *	---	mg/kg TS	0.15	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	3.64 *	---	mg/kg TS	0.25	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	9.01 *	---	mg/kg TS	0.33	SVOC-OJ-21	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TOC						
Glödförlust (GF)	83.2	± 4.99	% TS	0.10	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	48.3	± 2.90	% TS	0.10	TOC-ber	ST
torrsubstans vid 105°C	24.4	± 1.46	%	1.00	TS-105	ST

Provbezeichnung 23RE24 1,0-2,0

Laboratoriets provnummer ST2333458-034

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	2.39	± 0.32	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	28.4	± 3.6	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.01	± 0.53	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	7.46	± 1.04	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	11.0	± 1.5	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.07	± 1.16	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	3.43	± 0.43	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	18.3	± 2.3	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	24.9	± 3.6	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
OJ-1						
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar						
TS105						
torrsbstans vid 105°C	94.0	± 5.64	%	1.00	TS-105	ST

Provbezeichnung 23RE24 2,0-3,0

Laboratoriets provnummer ST2333458-035

Provtagningsdatum / tid ej specificerad

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	1.85	± 0.25	mg/kg TS	0.500	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	20.7	± 2.7	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.54	± 0.47	mg/kg TS	0.100	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	6.13	± 0.86	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	9.47	± 1.32	mg/kg TS	0.300	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	7.76	± 1.11	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	2.69	± 0.34	mg/kg TS	1.00	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	15.7	± 2.0	mg/kg TS	0.200	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	21.7	± 3.1	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/metylfluo rantener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbe ns(a)antracener	<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 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
Polycykiska 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						
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	SVOC-OJ-21	ST
acenafaten	<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)perlylen	<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
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OJ-2A						
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 153	0.0038	± 0.0016	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 138	0.0047	± 0.0018	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
PCB 180	0.0037	± 0.0016	mg/kg TS	0.0020	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	0.0122 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar						
TOC						
Glödförlust (GF)	0.60	± 0.04	% TS	0.10	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	0.35	± 0.02	% TS	0.10	TOC-ber	ST
torrsbstans vid 105°C	93.8	± 5.63	%	1.00	TS-105	ST



Metodsammanfattningsar

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 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter uppslutning av prov enligt S-PM59-HB.
HS-OJ-21	Mätningen utförs med headspace GC-MS enligt referens EPA Method 5021a rev. 2 update V; och SPIMFAB.
OJ-1	Bestämning av polycykiska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS enligt metod baserad på SS-EN ISO 18287:2008, utg. 1 mod. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysken, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenafylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren Summa PAH H: bens(a)antracen, krysken, 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.
OJ-2a	Bestämning av polyklorerade bifenyler, PCB7 Mätning utförs med GC-MS enligt metod baserad på SS-EN 17322:2020 utg1.
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 polycykiska 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, krysken, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenafylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: bens(a)antracen, krysken, 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.
TOC-ber	TOC beräknad utifrån glödgningsförlust baserad på "Van Bemmelen" faktorn. Glödgningsförlust beräknad 100-glödgningsrest (%). Glödgningsrest bestämd enl. SS-EN 15935:2021 utg2.
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 = Mätsäkerhet

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

Mätsäkerhet:

Mätsäkerheten 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%.

Mätsäkerhet anges endast för detekterade ämnena med halter över rapporteringsgränsen.

Mätsäkerhet 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
ST	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Rinkebyvägen 19C Danderyd Sverige 182 36 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025