

Kompletterande miljöteknisk markundersökning

Njupkärrs skolan, Näsby 4:1390, Tyresö kommun
Granskningshandling

Tyresö kommun
Uppdragsnummer: 6803

Upprättad av: **Marie Dokken**
Datum: 2023-02-08

Godkänd av: **Fredrik Falk**
Godkänd: 2023-02-10

Innehåll

1	Inledning	4
1.1	Bakgrund och syfte	4
1.2	Organisation.....	5
1.3	Underlag	5
2	Områdesbeskrivning	5
2.1	Lokalisering.....	5
2.2	Geologiska och hydrologiska förhållanden.....	6
2.3	Förreningshistorik.....	7
2.4	Tidigare undersökning – Iterio.....	8
3	Genomförande	9
3.1	Allmänt	9
3.1.1	Jordprovtagning	9
3.1.2	Asfalsprovtagning	9
3.1.3	Bergprovtagning	10
3.1.4	Grundvattenprovtagning	10
4	Riktvärden och bedömningsgrunder	10
4.1	Jord	10
5	Avfallskriterier.....	10
5.1	Berg	11
6	Resultat.....	12
6.1	Fältobservationer	12
6.1.1	Jord.....	12
6.1.2	Asfalt.....	12
6.2	Analysomfattning.....	12
6.2.1	Jord.....	12
6.2.2	Asfalt.....	13
6.2.3	Berg	14
6.3	Bedömning.....	14
7	Slutsatser och rekommendationer.....	15

Bilagor

- | | |
|----------|------------------------------------|
| Bilaga 1 | Situationsplan |
| Bilaga 2 | Fältanteckningar |
| Bilaga 3 | Analyssammanställning jord |
| Bilaga 4 | ALS Analysrapporter, jord och berg |

1 Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

Tyresö kommun planerar ombyggnation av Njupkärrs skola som ligger inom fastigheten Näsby 4:1390 i Tyresö kommun, se *Fel! Hittar inte r eferenskälla..*

På uppdrag av Tyresö kommun har Iterio AB tidigare (2022b) genomfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom skolans område. Av resultaten från denna undersökning framgår att föroreningar som metaller och PAH:er påvisats i markprover och föroreningshalterna överskrider Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark.

För att få en bättre bild av föroreningssituationen genomfördes en kompletterande markundersökning i januari, 2023.

Syftet med den kompletterande markundersökningen är att översiktligt:

- Identifiera förorenade områden i mark inom delar av undersökningsområdet som är aktuella för nybebyggelse.
- Utreda eventuella föroreningars koncentration och utbredning i mark
- Kartera/undersöka bergarterna inom projektområdet avseende dess försurningspotential.
- Utreda förutsättningar för masshantering av fyllnadsmaterial och naturlig jord för kommande schaktarbete.
Bedöma om påvisade markföroreningar utgör risk för människors hälsa eller för miljön.

De rekommenderade åtgärdsmålen för undersökningsområdet bedöms vara Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (*KM*) med anledning av att nuvarande och planerad markanvändning är skolverksamhet, (Iterio, 2022b).

I föreliggande rapport redovisas resultaten från den kompletterande miljötekniska markundersökningen som utfördes 2023 samt rekommendationer om eventuella avhjälpande åtgärder.

1.2 Organisation

Beställare:	Tyresö kommun
Kontaktperson:	Anna Byfors
Uppdragsledare:	Sara Lundegård – Iterio AB
Handläggare:	Alan Wiech och Marie Dokken – Iterio AB
Fälthandläggare:	Marie Dokken – Iterio AB
Granskare:	Fredrik Falk – Iterio AB
Fältgeotekniker:	Tim Envall och Tony Eriksson – Iterio AB
Mättekniker:	Anton Liovin – Iterio AB

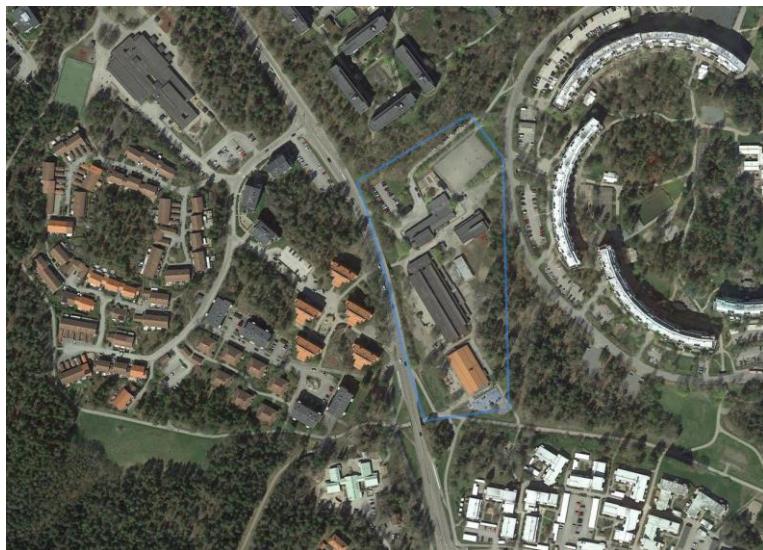
1.3 Underlag

Underlag för föreliggande utredning är hämtade från Tyresö kommun, Fornsök (2023), EBH-stödet (länsstyrelsen, 2023), Eniro, Vatteninformationssystem (VISS 2023), Naturvårdsverket, Flygbilder ~ 1960 och 1975, Sveriges Geologiska Undersökning (SGU, 2022).

2 Områdesbeskrivning

2.1 Lokalisering

Det aktuella undersökningsområdet är beläget inom Tyresö kommun cirka 1 km sydväst om Tyresö centrum inom Bollmoraområdet, se *Figur 1*. Angränsande till undersökningsområdet går Njupkärrsvägen och Granängsstigen. I närheten finns bostäder i form av villor och flerbostadshus. Undersökningsområdet utgörs i dagsläget av skolverksamhet med skolgård och lektior med gummerade- och asfalterade ytor, grusad bollplan, parkeringsytor, skogsmark och områden med berg i dagen.



Figur 1. Flygfoto på området markerat med blått. Satellitfoto från 2022, (Lantmäteriet, 2022).

2.2 Geologiska och hydrologiska förhållanden

Undersökningsområdet är flackt och omsluts av berg i dagen öster och norr om området. En stor del av området är asfalterat och det finns mindre ytor som är gräsbelagda. Enligt SGU:s jordartskarta utgörs området av postglacial lera (gul markering), omgärdat av urberg (röd markering). Norr och öster om undersökningsområdet finns tunna skikt av morän (prickig markering), se *Figur 2*.

Resultaten från utförd geoteknisk undersökning skiljer sig från jordartskartan då ingen lera påträffades vid utförda sonderingar. Jorden består av fyllning som ovanlagrar silt ovanpå friktionsjord. I flera punkter har silt med inslag av lera samt lerskickt i varierande tjocklek, påvisats samt inslag av finsand i silt. För mer detaljerade jordartsförhållanden se separat PM Geoteknik 2022 (reviderad 2023)..



Figur 2. Jordartskarta från SGU där aktuella undersökningsområdet ses markerad med grön cirkel (SGU, 2022).

2.3 Förureningshistorik

Enligt Länsstyrelsens EBH-stöd finns inga identifierade misstänkta eller konstaterade förorenade områden inom eller i närheten av undersökningsområdet.

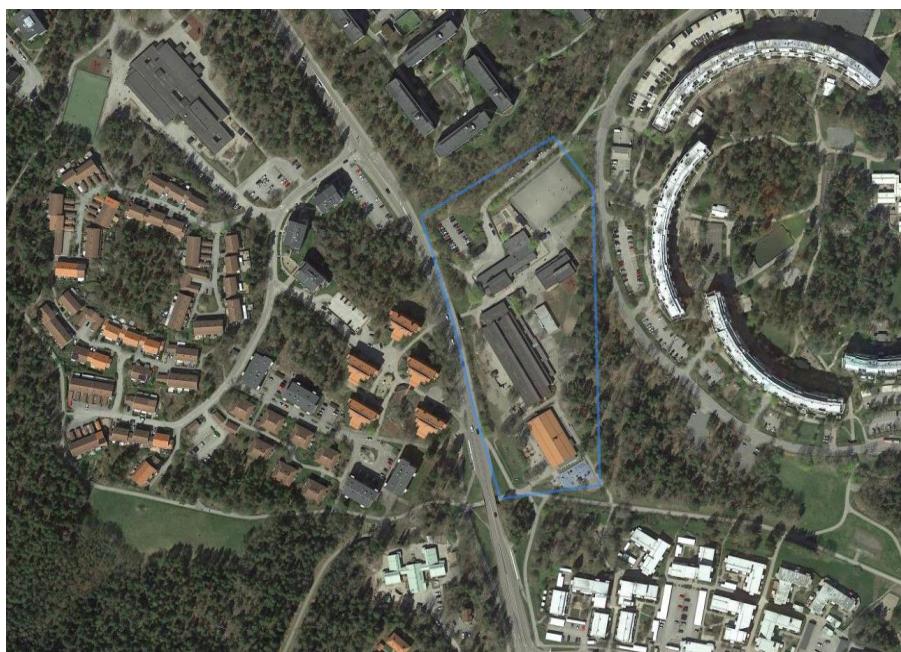
Historiska flygfoton från 1960-talet visar att undersökningsområdet i huvudsak utgjorts av åkermark med enstaka enfamiljsbostäder och bilvägar, *Figur 3*.

Njupkärrs skola byggdes 1970 (Tyresö kommun, 2020), sedan dess fram till nu har två byggnader tillkommit, varav en förskola i södra delen av området, se *Figur 4*.

Markföroringar inom området bedöms härröra från fyllnadsmassor samt från fordonstrafik på intilliggande vägar.



Figur 3. Flygfoto på området markerat med blått. Från ~1960 (Lantmäteriet, 2022).



Figur 4. Flygfoto på området markerat med blått. Satellitfoto från 2022 (Lantmäteriet, 2022).

2.4 Tidigare undersökning – Iterio

I oktober 2022 utförde Iterio en översiktlig markundersökning inom samma undersökningsområde. Halter av metaller påträffades över riktvärdet känslig markanvändning (KM), framför allt i norra delen av området. I en punkt påträffades kopparhalter över riktvärdet farligt avfall (FA). På östra sidan av området påträffades halter av PAH:er över riktvärdet mindre känslig markanvändning (MKM).

3 Genomförande

3.1 Allmänt

Den kompletterande miljötekniska markundersökningen har genomförts i enlighet med Tyresö kommunens godkännande av komplettering till tidigare undersökning utförd oktober 2022, (Iterio, 2022b).

Fält- och provtagningsarbeten utfördes i enlighet med rekommendationer och riktlinjer utarbetade av Svenska Geotekniska Föreningen (SGF, 2013) samt Naturvårdsverkets vägledning för återvinning av avfall för anläggningsändamål (2010).

3.1.1 Jordprovtagning

Jordprovtagning med borrbandvagn (framförd av Tim Envall, Iterio) och skruvprovtagare genomfördes av Marie Dokken, Iterio den 3, 4 och 9 januari, 2023.

Lokalisering av provtagningspunkter redovisas i *Bilaga 1*. Sammanställning av fältnoteringar med information om jordartsföljd, anmärkningar och utförda analyser redovisas i *Bilaga 2*.

Jordprover uttogs från 27 provpunkter och från 8 provpunkter uttogs även asfalsprover.

Sammanfattningsvis över provpunkter och antal uttagna prov redovisas i tabell 1.

Tabell 1. Sammanställning utförd provtagning

Provtagning	Antal provpunkter	Antal prov
Jordprovtagning	27	97
Asfalt	8	8

Jordproverna uttogs som samlingsprov halvmetersvis eller anpassad efter jordlagerföljd. Provtagningen utfördes ner till 0,5 meter i till synes opåverkad naturlig lagrad lera, eller till max 3 meter under markytan. Om avvikande lager påträffades uttogs ett specifikt prov även av detta.

Jordprover insamlades i diffusionstäta påsar och förvarades kallt och mörkt fram till proverna anlänt laboratoriet.

3.1.2 Asfalsprovtagning

I de provpunkter där markytan var asfaltered uttogs asfalsprover med borrbandvagn och skruvprovtagare. Asfalsprover insamlades i diffusionstäta påsar och förvarades kallt och mörkt fram tills analysering.

3.1.3 Bergprovtagning

Djup bergprovtagning genomfördes med hjälp av borrbandvagn och jordbergsondering. Borrkax insamlades på 2 meters salvor i tre nivåer (djupast 4,6 m.u.my) från 2 provpunkter. Fältgeotekniker var Tony Eriksson, Iterio.

Totalt uttogs 6 borrkaxprover i påsar som förvarades mörkt och kallt fram till proverna anlänt laboratoriet.

3.1.4 Grundvattenprovtagning

Inget grundvatten har provtagits då inget grundvatten har påträffats och därmed har inget miljörör för grundvatten installerats.

4 Riktvärden och bedömningsgrunder

4.1 Jord

Naturvårdsverket har utarbetat generella riktvärden för bedömning av förenad mark (Naturvårdsverket, 2009, rev 2016). De generella riktvärdena har utarbetats för två olika typer av markanvändning, där exponeringsvägar och exponerade grupper samt skyddsvärde för miljön varierar. De två markanvändningarna är känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM).

För markanvändningarna beaktas olika exponeringsvägar för människa såsom intag av jord, hudkontakt, inandning av ångor och damm, intag av grönsaker från området, intag av fisk från intilliggande sjöar, samt dricksvatten som tagits ur grundvattnet. För miljön gäller att markens funktioner skall upprätthållas och alla former av liv i ytvatten skall skyddas.

KM: Markkvaliteten begränsar inte val av markanvändning och de flesta markekosystem samt grundvatten och ytvatten skyddas på platsen. Alla grupper av mänsklig (barn, vuxna, äldre) ska kunna vistas permanent inom området under en livstid. Marken kan till exempel användas till bostäder, förskola, odling.

MKM: Markkvaliteten begränsar val av markanvändning och grundvatten skyddas 200 m nedströms platsen. Marken kan till exempel användas för kontor, industrier eller vägar.

Planerad markanvändning är skola vilket motsvarar känslig markanvändning (KM).

5 Avfallsriterier

Som komplement för masshantering jämförs även resultatet mot riktvärden för Mindre än ringa risk, framtaget av Naturvårdsverket för bedömning om återvinning av avfall i anläggningsarbeten (NV, 2010:1), och Avfall Sveriges bedömningsgrunder för farligt avfall avseende förorenade massor (Avfall Sverige, 2019:01), samt Naturvårdsverkets föreskrifter om avfallsdeponering (NFS 2004:10).

Mindre än ringa risk (MRR): Naturvårdsverket har tagit fram haltgränser för 13 ämnen när risken för föroreningsskada vid återvinningen av schaktmassor kan anses vara mindre än ringa risk (MRR). Gränser finns för både totalhalter samt utlakningsegenskaper på kort och lång sikt. Gränserna för MRR är framtagna med hänsyn till att föroreningshalterna och användningen av materialet ska medföra mindre än ringa risk för föroreningsskada. Massor som uppfyller MRR kan därmed i de flesta fall användas utan föregående anmälan till tillsynsmyndighet.

Farligt avfall (FA): Analysresultaten jämförs mot haltgränser för totalhalter framtagna för enskilda ämnen i jord för att bedöma om förorenade massor ska klassificeras som farligt avfall. Vid framtagandet har hänsyn tagits till ämnenas riskklassificeringar avseende miljö och hälsa. En sammanvägd bedömning ska göras om flera ämnen ligger i näheten av FA-gräns, vilket kan innebära att massor klassas som FA även om alla enskilda ämnen underskrid gränsvärdet. För att jorden ska kunna hanteras på en deponi för farligt avfall ska utlakade halter av oorganiska ämnen och totalhalt TOC underskrida framtagna gränsvärden.

Inert avfall: Totalhalter av organiska parametrar samt utlakade halter av oorganiska ämnen och totalhalt TOC ska underskrida framtagna gränsvärden för att deponeras på deponi för inert avfall.

Icke-farligt avfall (IFA): Avfall som ej är farligt avfall och totalhalt TOC ska underskrida framtagna gränsvärden.

5.1 Berg

I dagsläget finns inga nationellt fastställda riktvärden att tillgå för att utvärdera svavel/sulfidinnehåll i berg. Däremot finns ett antal vägledningar från stora infrastrukturprojekt som i detta fall används för bedömningar på bergartens syrabildningsförmåga.

Trafikverket har 2015 upprättat en handbok för hanteringen av sulfidförandebergarter. I denna sammanställs hänvisningar för hur sulfidförande bergarter ska Inventeras i fält, Karaktäriseras med avseende på försurningsgraden, projektområdets och bergets Miljöriskbedömning, Åtgärder vid förhöjda svavelhalter, Kontrollprogram för återanvändning av försurande bergarter samt Kontakter med miljömyndigheter.

Stockholms stad har 2021 sammanställt en vägledning för hur sulfidberg ska hanteras för Stockholms stads exploateringsprojekt inom detaljplaneskedet. Trafikverket har 2015 upprättat en handbok för hanteringen av sulfidförandebergarter. I denna sammanställs Miljöproblematiken för sulfidförande berg, Undersökningsmetodik, Klassificering samt Hantering och skyddsåtgärder.

Region Stockholm har 2022 sammanställt hur bergmassorna för utbyggnaden av den nya tunnelbanan i Stockholm ska hanteras och användas i pågående och kommande tunnelbanaprojekt. I denna sammanställs Provtagningsmetodiken, Resultaten från olika tunnelbanaprojekt, samt deras bedömningsgrunder och hanteringar för bergmassor.

Tillsammans med dessa vägledningar bedöms bergmassornas innehåll på svavelhalter samt dess potential för syrabildning. Utifrån bedömningen på massorna tas sedan rekommendationer fram för hur massorna kan återanvändas eller hanteras inom projektet.

6 Resultat

Nedan redovisas resultat ifrån nu utförd undersökning. I bedömningen tas resultat upp från undersökning utförd oktober, 2022. Dessa resultat har redovisats i "Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Njupkärrs skola, Tyresö kommun. Daterad 2022-11-25".

I *Bilaga 1* lokalisering och översikt på provtagningspunkter. I *Bilaga 2* redovisas fältanteckningar från undersökningen.

6.1 Fältobservationer

6.1.1 Jord

Området är till största delen utfyllt med stenig grusig sand med inslag av torrskorpelera. Fyllnadsmaterialet sträcker sig som mest 3 meter under markytan. I enstaka prov påträffades inslag av tegel och metallskrot. I provpunkt 23IT17 noteras stark oljelukt och misstankar om inslag av tjärasfalt i fyllningen. Fyllningen underlagras med siltig sand och lera. Berg påträffas på 0,8–2,8 m.u.my.

Generellt är det få indikationer på föroreningar i uttagna jordprov.

6.1.2 Asfalt

Avseende asfalten finns inga noteringar om lukt eller synintryck som tyder på hög PAH-halt.

6.2 Analysomfattning

Sammanställning av analysresultat med jämförvärden redovisas i *Bilaga 3*.

Analyser har utförts av det ackrediterade laboratoriet ALS Scandinavia AB. Analysrapporter med uppgift om analysmetod och mätosäkerhet redovisas i *Bilaga 4*.

6.2.1 Jord

Resultaten på metaller, PAH:er samt alifatiska och aromatiska kolväten redovisas tillsammans med Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM och MKM, gränsvärden för MRR samt Avfall Sveriges riktlinjer för FA.

Totalt uttogs 97 jordprover varav 72 jordprover analyserades. Proverna har analyserats enligt:

- 51 jordprover avseende metaller
- 49 jordprover avseende organiska ämnen (PAH-16)
- 5 jordprover avseende PCB
- 3 jordprover avseende alifater, aromater, PAH-16 och BTEX
- 20 jordprover avseende TOC

Utifrån resultaten av laboratorieanalyserna noteras att 1 prov överskider riktvärdet för FA avseende PAH-H. Samma prov överskider även MKM avseende aromater >C10-C16 och >C16-C35, PAH-L och PAH-M. I samma provpunkt överskrids KM avseende alifater >C16-C36, se Tabell 2.

1 prov överskider MKM avseende krom, koppar och bly. Samma prov överskider KM avseende barium, zink och PAH-H.

5 prov överskider KM avseende något av metallerna bly, krom eller kadmium.

17 jordprover överskider riktvärdet MRR avseende en eller flera metaller.

Analyser avseende PCB-7 har utförts på 5 jordprover och halterna var under laboratoriets rapporteringsgräns.

Tabell 2. Sammanställning av prover med analysresultat som överskider tillämpbara riktvärden

Provpunkt	Djup (m.u.my)	>MRR	>KM	>MKM	>FA
23IT02	1-1,2	Kadmium, bly, zink			
23IT06	0,5-1	Krom, bly			
23IT13	0-0,5	krom			
23IT17	1-1,5	krom	alifater >C16-C35	aromater >C10-C16 och >C16-C35, PAH-L, PAH-M	PAH-H
23IT18	0-0,8	kadmium	bly		
23IT19	0-0,5 0,5-1	bly krom			
23IT20	0-0,5		krom		
23IT21	0,05-0,5	krom	kadmium		
23IT24	0-0,5 0,5-1	krom krom			
23IT27	0,5-1		krom		
23IT29	0-0,5	barium	bly		
23IT31	0,3-1 1-1,5	krom kvicksilver			
23IT35	1-1,4	krom			
23IT36	0-0,5 0,5-1	kadmium vanadin	Barium, zink, PAH-H	Krom, koppar, bly	
23IT43	0-0,5	krom			

6.2.2 Asfalt

Inga asfalsprover har ännu inte analyserats för PAH.

6.2.3 Berg

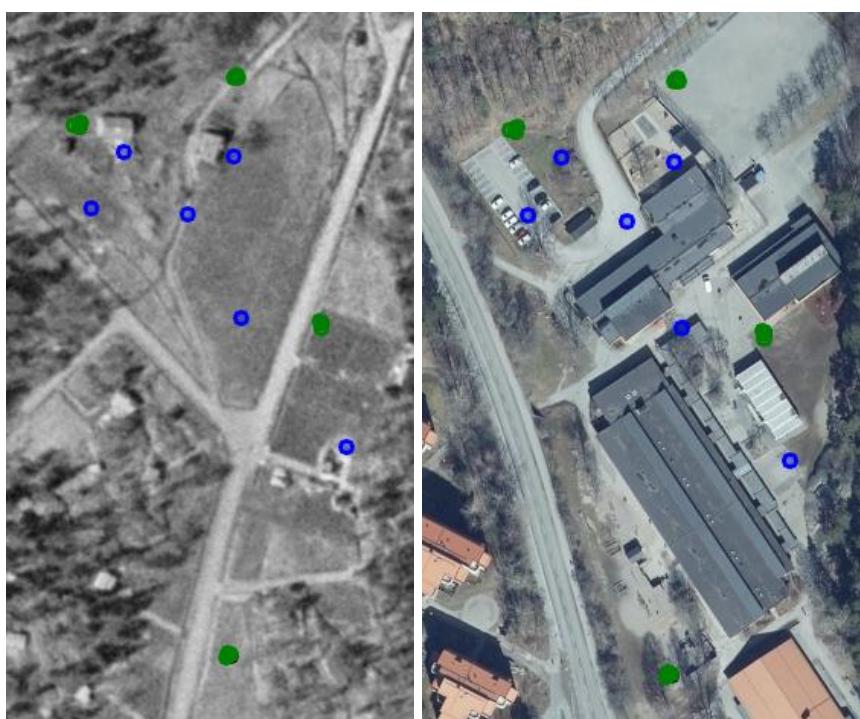
Totalt har 2 analyser utförts avseende totalsvavelhalt i berg. Resultaten visar att halten svavel understiger 500 mg/kg TS vilket är väl under 1000 mg/kg TS som är riktvärde för att bergmaterial ska klassas som syreproducerande (Stockholms stad, 2021).

6.3 Bedömning

Resultaten från utförd undersökning visat generellt på låga föroreningshalter i jord inom undersökningsområdet utifrån planerad markanvändning. De föroreningshalter som har påträffats ses i de mer ytliga jordlagren med fyllnadsmaterial ner till max 1,5 m.u.my. Påträffade föroreningshalter över KM är lokaliserade framför allt inom asfalterade ytor inne på östra sidan av skolbyggnaden, parkeringsytan och vändplanen. Den påträffade FA-halten avseende PAH-H är lokaliserad till den norra delen av skolgården, intill fotbollsplanen. För riktvärde KM avseende PAH:er, kadmium, bly och kvicksilver är det hälsa som är styrande. För de andra påträffade metallerna (koppar, krom, zink, barium och vanadin) samt för de påträffade alifater och aromater är det markmiljö som är styrande för riktvärdet.

En trolig förklaring till föroreningarna är lokala föroreningar kopplade till samhället och vägarna från 1960-talet som går precis intill/närbet till provpunkterna med förhöjda halter se *Figur 5*. En annan förklaring är att fyllnadsmaterialet var förenat när det tillfördes området i samband med att skolan byggdes runt 1970.

Resultaten och antagandet överensstämmer med resultaten från tidigare utförd översiktlig miljö teknisk markundersökning (Iterio. 2022b).



Figur 5. Flygfoto från 1960talet (vänster) och satellitfoto från 2023 (höger). Punkterna representerar påvisade föroreningar från undersökningen 2022 (gröna punkter) och (blåa punkter).

7 Slutsatser och rekommendationer

Av resultaten från den kompletterande miljötekniska markundersökningen som utförts inom Njupkärrs skola framgår att:

- Föroreningsnivån i ytliga jordlager är heterogent förekommande och det förekommer ställvis förhöjda halter i förhållande till KM, MKM och FA. Som djupast förekommer halter över FA ner till 1,5 meter under nuvarande markyta. Underlagrande naturlig jord bedöms över lag vara opåverkad av föroreningar.
- Genomförd undersökning är översiktlig och påträffade föroreningar är inte avgränsade i plan eller djupled. Vid kommande schaktningsarbete rekommenderas kontrollprovtagning för att avgränsa föroreningar i djup- och sidled.
- Framtida ombyggnation kommer medföra schaktning och masshantering, en del av föroreningarna kommer att transporteras bort vilket minskar föroreningsnivån. Urschaktade massor ska omhändertas på en godkänd mottagningsanläggning. För att avfallskaraktorisera jorden kan lakester krävas.
- Inom områden där schaktning eventuellt inte kommer ske kan plattsspecifika riktvärden behöva tas fram för ytlig jord (0–1 m) för att bedöma huruvida påträffade föroreningar kan utgöra en risk för barn och vuxna som vistas på skolan och skolområdet. För de djupare jordlagren bedöms inga plattsspecifika riktvärden vara nödvändigt att tas fram i dagsläget.
- De plattsspecifika riktvärdena kan tas fram när schaktensplacering och djup är beslutade. Schaktdjupen tillsammans med beslut ifall schaktmassor ska återanvändas inom undersökningsområde avgör huruvida plattsspecifika riktvärden ska tillämpas eller om andra avhjälplande åtgärder behöver vidtas. Det gäller även om föroreningar eventuellt kan kvarlämnas.
- Schakt i förorenad jord är anmälningspliktig enligt 28§ förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd om åtgärden medför ökad risk för spridning eller exponering av föroreningar och den ökade risken inte bara är ringa/obetydlig.

Enligt Miljöbalken 10 kap 11 §, skall den som äger eller brukar en fastighet, oavsett om området tidigare ansetts förorenat, genast underrätta tillsynsmyndigheten (Södertörns miljö- och hälsoskyddsförbund) om det upptäckts en förorening på fastigheten och föroreningen kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller för miljön.

Referenser

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

Länsstyrelsen i Stockholms län, (2023). Information från EBH-stödet, länsstyrelsernas databas över potentiellt förorenade områden

Eniro, 2022. Kartgenerator.

Fornsök, Riksantikvarieämbetet (2023). <https://app.raa.se/open/fornsok/>

Iterio 2022a. PM Geoteknik. (reviderad 2023)

Iterio 2022b. PM Översiktlig miljöteknisk markundersökning

Lantmäteriet, 2022: Lantmäteriet/Metria.

NFS 2004:10. Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfarande för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall.

Naturvårdsverket, 2009: Riktvärden för förorenad mark. Modellbeskrivning och vägledning. Naturvårdsverket, SNV rapport 5976.

Naturvårdsverket, 2010. Återvinning av avfall i anläggningsarbeten. Handbok 2010:1, utgåva 1

Naturvårdsverket, 2016: Uppdaterat beräkningsverktyg och nya riktvärden för förorenad mark (2016-08-18).

SGF, 2013: Fälthandbok – Undersökningar av förorenade områden. Svenska Geotekniska Föreningen, SGF-rapport 2:2013.

SGU, 2013: SGU:s föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten, SGU-FS 2013:2.

Stockholm stad. 2021: vägledning- Provtagnings och klassificering av sulfidförrenade berg. DNR. E2020-0435.

Tyresö kommun, 2020. Centrumledning grundskolor. 2020-09-09.

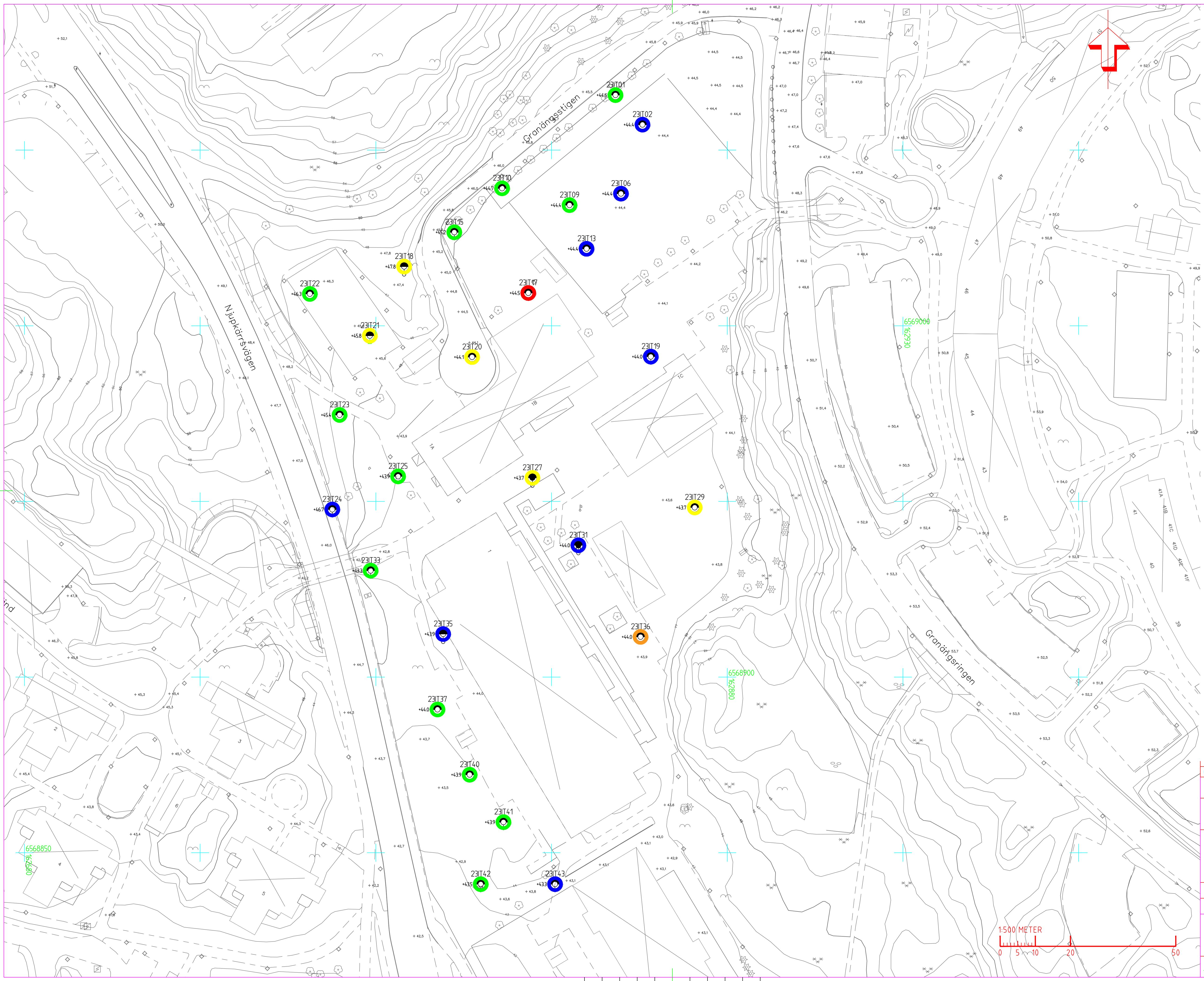
VISS, (2023). [Vattenkartan \(lansstyrelsen.se\)](https://www.lansstyrelsen.se/vattenkartan)

KOORDINATSYSTEM
SYSTEM I PLAN: SWEREF 99 18 00
SYSTEM I HÖJD: RH 2000

FÖRKLARINGAR

FÖR SYMBOLER OCH BETECKNINGAR, SE
SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION
2001:2, WWW.SGF.NET.

- [Green square] > KÄNSLIG MARKANVÄNDNING (KM) OCH MINDRE ÄN RINGA RISK (MRR)
- [Blue square] > MRR < KM
- [Yellow square] > KM < MINDRE KÄNSLIG MARKANVÄNDNING, (MKM)
- [Orange square] > MKM < FARLIGT AVFALL (FA)
- [Red square] > FA



SITUATIONSPLAN

MILJÖTEKNIK

iterio

BET	ANT	ANDRINGER AVSER	DATUM	SIGN
SITUATIONSPLAN				
MILJÖTEKNIK				
UPPRÄG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDELÄGARE		
6803	A. WIECH	A. WIECH		
DATUR	ANSVARIG			
2023-02-06	S. LUNDEGÅRD			
NJUPKÄRRS SKOLAN ÖVERSIKTLIG MILJÖTEKNIK MARKUNDERSÖKNING NÄSBY 4 1390, TYRESÖ KOMMUN PLAN				
SKALA	NUMMER			
1:500 (A1)	BILAGA 1			

Högsta halt					<MRR	<MRR	<MRR	>MRR	>MRR	<MRR															
	Enhet	MRR ^[1]	KM ^[2]	PSRV ^[4]	MKM ^[2]	FA ^[3]																			
Ämne	Enhet																								
Provnummer							ST2301674-031	ST2301674-032	ST2301674-027	ST2301674-028	ST2301674-037	ST2301674-038	ST2301723-001	ST2301674-020	ST2301674-021	ST2301674-022	ST2301723-023	ST2301723-024	ST2301723-025	ST2301723-035	ST2301723-036	ST2301723-037	ST2301674-019		
Provtagningsdag							2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19				
Provpunkt							23iT01 Samlingsprov	23iT01	23iT02	23iT02	23iT06	23iT06	23iT06	23iT09	23iT09	23iT10	23iT10	23iT10	23iT13	23iT13	23iT13	23iT15			
Djup							0-0,5+0,5-0,8	1-1,5	0,3-1	1-1,2	0,5-1	1-1,2	1,2-1,5	0-0,5	0,5-1	1-1,5	0,4-0,8	0,8-1	1-1,5	1,5-2	0-0,5	0,5-0,8	0,8-1,5	0,2-0,8	
Parameter																									
torrsubstans vid 105°C	%						85,6	82,8	85,2	82,4	93,1	85,6	80,8	93,1	91,3	81,7	81	83,4	87,6	94,7	83,6	89,5			
TOC, beräknad	% TS							1,87		1,19			4,22						1,1						
As, arsenik	mg/kg TS	10	10	25	1000	1,55	3,52	1,49	2,3	0,978	2,22							3,64	3,07	3,86	2,31	<0,5	1,78	1,22	
Ba, barium	mg/kg TS	-	200	300	50000	81,2	74,1	62,7	95	14	44,5							79	25,2	76,9	46,4	81,3	36,4	19,4	
Cd, kadmium	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1000	0,148	<0,1	<0,1	0,314	<0,1	<0,1							<0,1	0,111	0,116	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Co, kobolt	mg/kg TS	-	15	35	1000	8,48	9,51	6,43	6,85	10,1	5,03							9,89	5,38	11,3	5,27	6,9	4,5	3,45	
Cr, krom	mg/kg TS	40	80	150	10000	37,3	30,4	32,5	37,2	63	18,9							32,3	14	30	22,4	51,4	14,8	20,4	
Cu, koppar	mg/kg TS	40	80	200	2500	24		17,1	13,9	17	33,1	11,6						15,7	13,3	25,6	16,9	13,3	8,63	8,5	
Hg, kvicksilver	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	50	<0,2		<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2						<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	
Ni, nickel	mg/kg TS	35	40	120	1000	14,8	15,3	11,9	13,3	19,2	9,82							14,2	9,57	19,7	11,2	12,8	7,38	6,99	
Pb, bly	mg/kg TS	20	50	180	2500	14,6	11,2	9,15	20,8	23,2	7,82							12,2	12,3	18,8	9,54	13,8	6,51	4,82	
V, vanadin	mg/kg TS	-	100	200	10000	37,5	38,4	33,5	35	50,5	26,8							41,3	15,8	42	28,2	36,8	20,9	15,1	
Zn, zink	mg/kg TS	120	250	500	2500	86,2	43,6	57,5	168	84,5	43,1							48,8	51,8	67	31	54,2	28,5	23,8	
alifater <C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700																				
alifater <C8-C10	mg/kg TS	-	25	120	700																				
alifater <C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1000																				
alifater <C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10000																				
Alifater summa <C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-																				
alifater <C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10000																				
aromat >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1000																				
aromat >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1000																				
metylpyreneer/methylfluorant	mg/kg TS																								
aromat >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1000																				
bensen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1000																				
toluen	mg/kg TS	-	10	40	1000																				
etylbenzen	mg/kg TS	-	10	50	1000																				
m/p/o-Xylen	mg/kg TS	-	10	50	1000																				
o-xilen	mg/kg TS																								
xylener, summa	mg/kg TS	-	10	50	1000																				
TEX, summa	mg/kg TS	-	-	-	-																				
naftalen	mg/kg TS																								
acenäften	mg/kg TS																								
acenäften	mg/kg TS																								
fluoren	mg/kg TS																								
fanantran	mg/kg TS																								
antranen	mg/kg TS																								
fluoranen	mg/kg TS																								
pyren	mg/kg TS																								
bens(a)antranen	mg/kg TS																								
krysen	mg/kg TS																								
bens(b)fluoranen	mg/kg TS																								
bens(k)fluoranen	mg/kg TS																								
bens(a)pyren	mg/kg TS																								
dibens(h,hantranen	mg/kg TS																								
bens(g,h)perolen	mg/kg TS																								
indeno[1,2,3-cd]pyren	mg/kg TS																								
summa PAH 16	mg/kg TS																								
summa cancerogena PAH	mg/kg TS	-	-	-	-	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18			
Summa övriga PAH	mg/kg TS	-	-	-	-	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45	<0,45			
summa PAH L	mg/kg TS	0,6	3	15	1000	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15			
summa PAH M	mg/kg TS	2	3,5	20	1000	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25			
summa PAH H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22			
PCB 28	mg/kg TS																								
PCB 52	mg/kg TS																								
PCB 101	mg/kg TS																								
PCB 118	mg/kg TS																								
PCB 153	mg/kg TS																								
PCB 138	mg/kg TS																								
PCB 180	mg/kg TS																								
Summa PCB 7	mg/kg TS	-	0,008	0,2	10																				

Halter över rapporteringsgräns markerade med fetstil.

1. Mindre än inga risk (MRR), NV Handbok 2010:1

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

Riktvärden uppdaterade enligt Naturvårdsverkets tabell över generella riktvärden för förenat mark, publicerad 2022

3. Färligt avfall (FA) Avfall Sverige 2

Högsta halt					>MRR	>FA	<MRR	>KM	<MRR	>MRR	<MRR	>KM	<MRR	>KM	<MRR	>KM	<MRR	>MRR	<MRR	>MRR	<MRR	>MRR	<MRR	>MRR	<MRR		
Ämne	Enhet	MRR [1]	KM [2]	PSRV [4]	MKM [2]	FA [3]																					
Ämne	Enhet						ST2301674-016	ST2301674-017	ST2301674-018	ST2301674-008	ST2301674-009	ST2301674-010	ST2301674-011	ST2301674-012	ST2301674-013	ST2301674-014	ST2301674-015	ST2301723-019	ST2301723-021	ST2301723-020	ST2301723-017	ST2301723-032	ST2301723-033	ST2301723-034	ST2301674-004	ST2301674-005	
Provtagningsdag							2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19	2023-01-19		
Provpunkt							23iT17	23iT17	23iT17	23iT18	23iT18	23iT19	23iT19	23iT20	23iT20	23iT20	23iT21	23iT21	23iT21	23iT22	23iT22	23iT23	23iT23	23iT24	23iT24		
Djup							0.5-1	1-1.5	1.5-2	0-0.8	0.8-1	1-1.4	0-0.5	0.5-1	0-0.5	0.5-1	1-1.5	0.05-0.5	0.5-1	1-1.2	0-0.5	0-0.8	0.8-1	1-1.5	0-0.5	0.5-1	
Parameter																											
torrsubstans vid 105°C	%						90,9	84,8	83,7	82	87,6	86,2	88,9	92,3	95,2	90,4	86,8	91,6	82,4	89,9	94,4	88,1	86,9	84,3	94,9	95,2	
TOC, beräknad	% TS						1,11				1,62		0,9				0,62		0,8					3,1			
As, arsenik	mg/kg TS	10	10		25	1000	1,22	1,17	2,86	1,59			2,52	1,44	1,25		1,37	0,973	1,59		<0,5	1,25		1,83	1	0,892	
Ba, barium	mg/kg TS		200		300	50000	56,8	31,8	60,1	116			65,8	55,8	74,7		26,4	113	19,3		37,4	35,5	25	57,6	76		
Cd, kadmium	mg/kg TS	0,2	0,8		12	1000	<0,1	<0,1	<0,1	0,207			0,15	<0,1	<0,1		<0,1	0,988		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,121		
Co, kobolt	mg/kg TS	-	15		35	1000	6,11	4,4	7,64	4,99			6,32	6,06	7,52		4,37	9,49	2,64		4,42	4,25	2,48	7,33	9,95		
Cr, krom	mg/kg TS	40	80		150	10000	43,4	20,5	25	16,9			28,4	47	93,1		15,3	58,8	9,69		25,7	22,6	10,1	44,3	43		
Cu, koppar	mg/kg TS	40	80		200	2500	14,7	9,15	13,4	21,3			21	16,7	18,5		5,98	21,4	6,48		7,09	13,6	7,09	25,9	23,4		
Hg, kvicksilver	mg/kg TS	0,1	0,25		2,5	50	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2			<0,2	<0,2	<0,2		<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2		
Ni, nickel	mg/kg TS	35	40		120	1000	12,2	9,29	12,2	8,67			14,1	13,4	16,8		6,74	16,6	5,48		8,4	8,92	5	17,7	20		
Pb, bly	mg/kg TS	20	50		180	2500	9,62	9,19	11,3	73,4			24	15,5	10,1		5,69	13,9	4,76		11,8	6,1	4,61	13,9	9,83		
V, vanadin	mg/kg TS	-	100		200	10000	32,5	26,1	33,4	20,9			29,4	30,4	37,3		20	47,4	14,1		21,9	22,9	16,3	35,9	44,4		
Zn, zink	mg/kg TS	120	250		500	2500	50,7	36,7	51	102			77,4	55,6	58,9		20,6	102	18,5		37,5	35,4	16,3	46,9	58,3		
alifater <C5-C8	mg/kg TS	-	25		150	700	<10	<10	<10	<10																	
alifater <C8-C10	mg/kg TS	-	25		120	700	<10	<10	<50	<10																	
alifater <C10-C12	mg/kg TS	-	100		500	1000	<20	<100	<20	<20																	
alifater <C12-C16	mg/kg TS	-	100		500	10000	<20	<100	<20	<20																	
Alifater summa <C5-C16	mg/kg TS	-	100		500	-	<30	<130	<30	<30																	
alifater <C16-C35	mg/kg TS	-	100		1000	10000	<20	117	<20	<20																	
aromat <C8-C10	mg/kg TS	-	10		50	1000	<1,0	9,2	<1,0	<1,0																	
aromat <C10-C16	mg/kg TS	-	3		15	1000	<1,0	175	<1,0	<1,0																	
metylpyren/etylfluorant	mg/kg TS						<1,0	124	<1,0	<1,0																	
metylksyner/metylbens(a)	mg/kg TS						<1,0	49,1	<1,0	<1,0																	
aromat >C16-C35	mg/kg TS	-	10		30	1000	<1,0	173	<1,0	<1,0																	
bensen	mg/kg TS	-	0,012		0,04	1000	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010																	
toluen	mg/kg TS	-	10		40	1000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050																	
etylbensen	mg/kg TS	-	10		50	1000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050																	
m/p/o-Xylen	mg/kg TS	-	10		50	1000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050																	
o-xilen	mg/kg TS						<0,050	<0,050	<0,050	<0,050																	
xylene, summa	mg/kg TS	-	10		50	1000	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050																	
TEX, summa	mg/kg TS	-	-		-	-	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100																	
naftalen	mg/kg TS						<0,10	6,54	<0,10	<0,10			<0,10	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10	<0,10	<0,50	<0,10	<0,10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
acenätfylen	mg/kg TS						<0,10	1,97	<0,10	<0,10			<0,10	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10	<0,10	<0,50	<0,10	<0,10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
acenäften	mg/kg TS						<0,10	22,1	<0,10	<0,10			<0,10	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10	<0,10	<0,50	<0,10	<0,10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
fluoren	mg/kg TS						<0,10	48	<0,10	<0,10			<0,10	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10	<0,10	<0,50	<0,10	<0,10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
fanantran	mg/kg TS						<0,10	135	0,11	<0,10			<0,10	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10	<0,10	<0,50	<0,10	<0,10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
antracen	mg/kg TS						<0,10	55,2	<0,10	<0,10			<0,10	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10	<0,10	<0,50	<0,10	<0,10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
fluoranten	mg/kg TS						<0,10	91,8	<0,10	<0,10			<0,10	<0,10	0,19		<0,10	<0,10	<0,10	<0,50	<0,10	<0,10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
pyren	mg/kg TS						<0,10	64,7	<0,10	<0,10			<0,10	<0,10	0,17		<0,10	<0,10	<0,10	<0,50	<0,10	<0,10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
bens(a)antracen	mg/kg TS						<0,08	48,9	<0,08	<0,05			<0,08	<0,05	0,08		<0,08	<0,05	<0,05	<0,25	<0,10	<0,10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
krysen	mg/kg TS						<0,08	42,2	<0,08	<0,05			<0,08	<0,05	0,11		<0,08	<0,05	<0,05	<0,25	<0,10	<0,10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
bens(b)fluoranten	mg/kg TS						<0,08	34,7	<0,08	<0,05			<0,08	<0,05	0,13		<0,08	<0,05	<0,05	<0,25	<0,10	<0,10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
bens(k)fluoranten	mg/kg TS						<0,08	12,4	<0,08	<0,05			<0,08	<0,05	0,05		<0,08	<0,05	<0,05	<0,25	<0,10	<0,10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
bens(a)pyren	mg/kg TS						<0,08	29,4	<0,08	<0,05			<0,08	<0,05	0,05		<0,08	<0,05	<0,05	<0,25	<0,10	<0,10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
dibens(a,h)antracen	mg/kg TS																										

Halter över rapporteringsgräns markeras med fetst.

1. Mindre än ringa risk (MRR), NV Handbok 2010:1

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

Riktvärden uppdaterade enligt Naturvårdsverkets tabell över generella riktvärden för förorenad mark, publicerad 2021.

3. Farligt avfall (FA) Avfall Sverige 2019:01

Halter över rapporteringsgräns markeras med fetstil.

1. Mindre än ringa risk (MRR), NV Handbok 2010:1

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

Riktvärden uppdaterade enligt Naturvårdsverkets tabell över generella riktvärden för förorenad mark, publicerad 2022.

3. Farligt avfall (FA) Avfall Sverige 2019:01

Iterio AB**Uppdrag: 6803-Njupkärrs skolan****Beställare: Tyresö kommun****Plats: Njupkärrs skolan****Datum: 3-4 januari, 2023****Metod: Skruvborrbandvagn****Provtagare: Iterio, Marie Dokken****Väder: Halvklart med snö i luften. -3 C****Analyspaket:**

MS-1= metaller inkl Hg

OJ-1= PAH-16

OJ-2a = PCB7

TOCB= Beräknad TOC och pH

Bygg-OJ-1= PAH asfalt

OJ21a= alifater, aromater, BTEX, PAH16

Kommentar:¹ Preliminär geoteknisk benämning enligt

SGFs beteckningssystem

² Analysresultat redovisas separat

Provpunkt	Prov	Nivå nr	Nivå (m u my)	Benämning ¹ Anmärkning	Labanalyser ²				
					MS-1	OJ-1	OJ-2a	OJ-21a	TOCB
23IT01 2023-01-09	1	0,00	- 0,50	F/stsaGr	Bad labbet slå ihop detta med provet 0,5-0,8m Lite material. Går ej att analysera	x	x		x
	2	0,50	- 0,80	F/stsaGr		x	x		
	3	0,80	- 1,00	letSa					
	4	1,00	- 1,50	sasi (let)					
	5	1,50	- 2,00	(let) sasi					
23IT02 2023-01-09		0,00	- 0,30		Inget prov. Avskakat från borren				
	1	0,30	- 0,80	F/grSa	Gamla marktan. Slogs ihop till ett prov. Lite material 0,8-1 m	x	x		x
		0,80	- 1,00	mulet		x	x		
	2	1,00	- 1,20	mulet					
	3	1,20	- 2,00	safsi(let)					
23IT06 2023-01-09		0,00	- 0,50		Inget prov. Avskakat från borren.				
	1	0,50	- 1,00	F/sagrSt	Gamla marktan	x			
	2	1,00	- 1,20	F/grSa		x	x		
	3	1,20	- 1,50	mulet		x			x
	4	1,50	- 2,00	safsi(let)					
23IT09 2023-01-04	1	0,00	- 0,50	F/stsigrSa	Inslag av naurlig lera (fi)saltet	x			
	2	0,50	- 1,00	F/lestsigSa		x			
	3	1,00	- 1,50	(fi)saltet		x			
23IT10 2023-01-09		0,00	- 0,40	F/muSa	Inget prov. Avskakat från borren.				
	1	0,40	- 0,80	F/salet	Inslag av naurlig lera (fi)saltet	x	x		
	2	0,80	- 1,00	fisasi(let)		x	x		
	3	1,00	- 1,50	(let)sasi			x		
	4	1,50	- 2,00	leSi		x		x	
23IT13 2023-01-04	1	0,00	- 0,50	F/sigrSa	Ihopslaget. Välldigt lite material och snarlikt varandra. (let)si si(let)sa	x	x		
	2	0,50	- 0,80	F/sigrSa			x		
		0,80	- 1,00	(let)si					
	3	1,00	- 1,50	si(let)sa		x		x	

Provpunkt	Prov	Nivå nr	Benämning ¹ (m u my)	Anmärkning	Labanalyser ²				
					MS-1	OJ-1	OJ-2a	OJ-21a	TOCB
23IT15 2023-01-04	1 2	0,00 0,20	- -	0,20 0,80	F/muSa F/grsa	STOPP berg		x	x
23IT17 2023-01-04	1 2 3 4 5	0,00 0,50 1,00 1,50 2,00	- -	0,50 1,00 1,50 2,00 2,50	F/mustgrSa F/grsaSt F/letSa letsi (let)si	Inga bilder tagna, telefon död och kallt ute. Lite material. Stora stenar på skruven Tegel, möjlig asfalt-tjärasfalt?. Luktar starkt olja Luktar olja Luktar något olja		x x x	x
23IT18 2023-01-04	1 2 3	0,00 0,80 1,00	- -	0,80 1,00 1,40	F/mugrSa F/sa F/sa	Kol, tegel rostbrun färg STOPP block/berg		x x	x
23IT19 2023-01-04	1 2 3 4	0,00 0,05 0,50 1,00	- -	0,05 0,50 1,00 1,10	Asfalt F/stgrSa F/stgrSa F/stgrSa	Tegel Tegel Tegel Tegel. Inget prov, för lite material. STOPP berg/block		x x	x
23IT20 2023-01-04	1 2 3 4 5	0,00 0,05 0,50 0,80 1,00	- -	0,05 0,50 0,80 1,00 1,50	Asfalt F/stgrSa F/sigrSa F/sa(fisi) si(fi)Sa	Ihopslaget av misstag		x x x	x
23IT21 2023-01-04	1 2 3 4 5	0,00 0,05 0,50 0,90 1,00	- -	0,05 0,50 0,90 1,20 2,00	Asfalt F/stsagr F/sa F/leGy F/legrSa (fi)Sa	Inget prov Välldigt lite material så slogs ihop till 1 prov Vatten, troligen ett lager ovanpå det tunna lerlagret Inget vatten		x x x	x
23IT22 2023-01-04	1 2 3	0,00 0,05 0,50	- <td>0,05 0,50 1,00</td> <td>Asfalt F/grSa fisa</td> <td>Punkten flyttade 1,5 meter pga bil stod i vägen.</td> <td></td> <td>x x</td> <td></td>	0,05 0,50 1,00	Asfalt F/grSa fisa	Punkten flyttade 1,5 meter pga bil stod i vägen.		x x	
23IT23 2023-01-04	1 3 4 5	0,00 0,80 1,00 1,50	- <td>0,80 1,00 1,50 2,00</td> <td>F/mustgrSa muSa(fi) sifiSa sifiSa</td> <td></td> <td></td> <td>x x</td> <td>x</td>	0,80 1,00 1,50 2,00	F/mustgrSa muSa(fi) sifiSa sifiSa			x x	x
23IT24 2023-01-04	1 2 3 4	0,00 0,05 0,50 1,00	- <td>0,05 0,50 1,00 1,30</td> <td>Asfalt F/stgrSa F/stgrSa F/stgrSa</td> <td>På trottoar utanför skolområde. Lite material. STOPP vridstopp.</td> <td></td> <td>x x x</td> <td>x</td>	0,05 0,50 1,00 1,30	Asfalt F/stgrSa F/stgrSa F/stgrSa	På trottoar utanför skolområde. Lite material. STOPP vridstopp.		x x x	x

Provpunkt	Prov	Nivå		Benämning ¹	Anmärkning	Labanalyser ²				
		nr	(m u my)			MS-1	OJ-1	OJ-2a	OJ-21a	TOCB
23IT25 2023-01-03	1 2	0,00 0,60	- -	0,60 F/mugrSa si(fi)Sa	Tegel Svarta pricka, tecken på sulfid?	x x			x	
23IT27 (isälet för 23IT28) 2023-01-03	1 2 3 4 5 6	0,00 0,05 0,50 1,00 2,00 2,50	- -	0,05 Asfalt F/stgrSa F/grstSa F/grSa let si Letsi	1 prov pga stökgilt mateial. Prov togs medan skruven drogs sakta upp annars ramlade materialet av	x x x	x x			x
23IT29 2023-01-03	1 2 3 4 5 6	0,00 0,50 1,00 1,70 2,00 2,50	- -	0,50 F/grSa F/silet(sa)Gr F/siLet Letsi	Inslag av trä/något organiskt material Rostinslag	x x	x			x
23IT31 2023-01-03	1 0,05 2 3 4 5 6	0,00 - 0,30 0,30 1,00 1,50 2,00 2,50	- -	0,05 Asfalt F/stgrsa F/stgrSa Tegel	Inget material. Tappades av skruven	x x	x		x	
23IT35 Istället för 23IT34 soi 2023-01-04	1 2 3 4	0,00 0,05 0,50 1,00	- -	0,05 Asfalt F/stgrSa F/stsaGr F/ssaGr	STOPP berg	x	x	x	x	
23IT36 2023-01-03	1 2 3 4 5 6 7	0,00 0,05 0,50 1,00 1,50 2,00 2,50	- -	0,05 Asfalt F/stgrSa F/stgrSa F/gr(l)e)sa F/legrSa F/legrSa F/legrSa	Rostigt metallskrot	x x	x	x		

Provpunkt	Prov	Nivå	Benämning ¹	Anmärkning	Labanalyser ²				
					MS-1	OJ-1	OJ-2a	OJ-21a	TOCB
		nr	(m u my)						
23IT37 2023-01-03	1 2 3 4	0,00 0,30 1,00 1,30	- - - -	0,30 1,00 1,30 1,80	F/mugrSa F/Sa let letgy	x x x	x		x
23IT40 2023-01-03	1 2 3 4 5 6	0,00 0,70 1,00 1,80 2,00 2,50	- - - - - -	0,70 1,00 1,80 2,00 2,50 3,00	F/Sa F/gr(grov)Sa F/sagrLet F/sa(let)si F/grsiLet F/grsiLet	x x	x		x
23IT41 2023-01-03	1 2	0,00 0,50	- -	0,50 1,00	F/Sa F/gr(let)sa	STOPP block.	x	x	
23IT42 2023-01-04	1 2 3 4	0,00 0,50 0,50 1,00	- - - -	0,50 1,00 1,50 2,00	F/muLet sa F/stgrSa(let) F/stgrSa F/stgrSa	Inget prov, för lite material. STOPP block. Flyttar punkten en 0,5 m bor STOPP, vridstopp!	x x x		x
23IT43 2023-01-04	1	0,00	-	0,50	F/stgrSa(let)	STOPP block	x	x	

Bilaga 4

Analysrapporter
jord och berg



Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2301605	Sida	: 1 av 19
Kund	: Iterio	Projekt	: 7013 - Täby park
Kontaktperson	: Marie Dokken	Beställningsnummer	: 7013 - Täby park
Adress	: Ringvägen 100 hus C 118 60 Stockholm Sverige	Provtagare	: MD
E-post	: marie.dokken@iterio.se	Provtagningspunkt	: ----
Telefon	: ----	Ankomstdatum, prover	: 2023-01-19 12:00
C-O-C-nummer	: ----	Analys påbörjad	: 2023-01-23
(eller Orderblankett-num mer)		Utfärdad	: 2023-01-26 14:28
Offertnummer	: ST2022SE-ITERIO0001 (OF221671)	Antal ankomna prover	: 19
		Antal analyserade prover	: 19

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

Matris: JORD	Provbezeichnung <i>Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid</i>	23IT24 0-0,5 ST2301605-001 2023-01-16						
		MU	Enhet	LOR	Analyspaket			
		Parameter	Resultat					
		Metaller och grundämnen						
As, arsenik	1.99	± 0.530	mg/kg TS	0.500	MS-1	MS-1	ST	
Ba, barium	23.2	± 4.57	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST	
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST	
Co, kobolt	3.01	± 0.582	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST	
Cr, krom	10.8	± 2.04	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST	
Cu, koppar	6.73	± 1.33	mg/kg TS	0.300	MS-1	MS-1	ST	
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST	
Ni, nickel	4.68	± 0.919	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST	
Pb, bly	6.56	± 1.53	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST	
V, vanadin	17.0	± 3.16	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST	
Zn, zink	22.7	± 4.47	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST	
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST	
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST	
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST	
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST	
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST	
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST	
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST	
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST	
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST	
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST	
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST	
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST	
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST	
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST	
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST	
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST	
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST	
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST	
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST	
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST	
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST	
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST	
Fysikaliska parametrar								
torrsbstans vid 105°C	89.2	± 5.36	%	1.00	MS-1	TS-105	ST	

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT31

0,5-1

Laboratoriets provnummer
 Provtagningsdatum / tid

ST2301605-002

2023-01-16

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	2.77	± 0.672	mg/kg TS	0.500	MS-1	MS-1	ST
Ba, barium	36.4	± 6.97	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Co, kobolt	4.51	± 0.855	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Cr, krom	17.0	± 3.17	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Cu, koppar	9.92	± 1.91	mg/kg TS	0.300	MS-1	MS-1	ST
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Ni, nickel	8.15	± 1.55	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Pb, bly	8.67	± 1.91	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
V, vanadin	23.7	± 4.38	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Zn, zink	33.8	± 6.50	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	---	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	---	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	---	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	---	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	---	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	---	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	---	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xilen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xilen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050 *	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	---	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenafoten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	---	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	---	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH H	<0.33 *	---	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	89.8	± 5.38	%	1.00	MS-1	TS-105	ST

Matris: JORD	Provbezeichnung	23IT31 1-1,5							
	Laboratoriets provnummer	ST2301605-003							
	Provtagningsdatum / tid	2023-01-16							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.		
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)									
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
acenafoten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(g,h,i)perlyen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST		
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST		
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST		
Fysikaliska parametrar									
torrsubstans vid 105°C	79.8	± 4.78	%	1.00	TS105	TS-105	ST		

Matris: JORD	Provbezeichnung	23IT31 1,5-2							
	Laboratoriets provnummer	ST2301605-004							
	Provtagningsdatum / tid	2023-01-16							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.		
Metaller och grundämnen									
As, arsenik	7.69	± 1.57	mg/kg TS	0.500	MS-1	MS-1	ST		
Ba, barium	119	± 22.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST		
Cd, kadmium	0.217	± 0.075	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST		
Co, kobolt	11.9	± 2.20	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST		
Cr, krom	47.3	± 8.68	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST		
Cu, koppar	31.2	± 5.78	mg/kg TS	0.300	MS-1	MS-1	ST		
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST		
Ni, nickel	29.2	± 5.39	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST		
Pb, bly	18.3	± 3.67	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST		
V, vanadin	58.6	± 10.7	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST		
Zn, zink	87.6	± 16.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST		
Fysikaliska parametrar									
torrsubstans vid 105°C	81.3	± 4.88	%	1.00	TS105	TS-105	ST		



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT35

0-0,4

Laboratoriets provnummer
 Provtagningsdatum / tid

ST2301605-005

2023-01-16

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.96	± 0.525	mg/kg TS	0.500	MS-1	MS-1	ST
Ba, barium	121	± 22.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Co, kobolt	7.99	± 1.49	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Cr, krom	37.2	± 6.84	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Cu, koppar	10.5	± 2.01	mg/kg TS	0.300	MS-1	MS-1	ST
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Ni, nickel	10.7	± 2.02	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Pb, bly	9.67	± 2.10	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
V, vanadin	49.5	± 9.09	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Zn, zink	58.7	± 11.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	90.1	± 5.41	%	1.00	TS105	TS-105	ST

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT38

0,05-0,5

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301605-006

2023-01-16

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.85	± 0.506	mg/kg TS	0.500	MS-1	MS-1	ST
Ba, barium	27.3	± 5.31	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Co, kobolt	3.85	± 0.734	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Cr, krom	13.8	± 2.58	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Cu, koppar	8.55	± 1.66	mg/kg TS	0.300	MS-1	MS-1	ST
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Ni, nickel	6.80	± 1.31	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Pb, bly	9.46	± 2.06	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
V, vanadin	21.6	± 4.00	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Zn, zink	30.1	± 5.81	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafylen	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaften	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.25	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.25	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.25	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.25	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.25	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.25	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.25	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<6.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.88 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<2.25 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.75 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<1.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<1.12 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	93.9	± 5.63	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT40

0-0,3

Laboratoriets provnummer
 Provtagningsdatum / tid

ST2301605-007

2023-01-16

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	7.66	± 1.56	mg/kg TS	0.500	MS-1	MS-1	ST
Ba, barium	139	± 25.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Cd, kadmium	0.238	± 0.078	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Co, kobolt	13.9	± 2.57	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Cr, krom	55.8	± 10.2	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Cu, koppar	28.7	± 5.34	mg/kg TS	0.300	MS-1	MS-1	ST
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Ni, nickel	30.2	± 5.56	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Pb, bly	28.0	± 5.43	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
V, vanadin	70.0	± 12.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Zn, zink	108	± 20.1	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xilen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xilen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenafylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	----	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	----	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	----	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH H	<0.33 *	---	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	75.1	± 4.51	%	1.00	TS105	TS-105	ST

Matris: JORD	Provbezeichnung	23IT45 0-0,3							
	Laboratoriets provnummer	ST2301605-008							
	Provtagningsdatum / tid	2023-01-16							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.		
Metaller och grundämnen									
As, arsenik	1.90	± 0.515	mg/kg TS	0.500	MS-1	MS-1	ST		
Ba, barium	23.5	± 4.61	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST		
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST		
Co, kobolt	3.19	± 0.615	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST		
Cr, krom	10.5	± 1.98	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST		
Cu, koppar	6.86	± 1.35	mg/kg TS	0.300	MS-1	MS-1	ST		
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST		
Ni, nickel	5.98	± 1.16	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST		
Pb, bly	7.21	± 1.65	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST		
V, vanadin	17.5	± 3.26	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST		
Zn, zink	27.0	± 5.25	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST		
Fysikaliska parametrar									
torrsbstans vid 105°C	86.8	± 5.21	%	1.00	TS105	TS-105	ST		

Matris: JORD	Provbezeichnung	23IT45 0,3-1							
	Laboratoriets provnummer	ST2301605-009							
	Provtagningsdatum / tid	2023-01-16							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.		
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)									
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST		
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST		
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST		
Fysikaliska parametrar									
torrsbstans vid 105°C	79.7	± 4.78	%	1.00	TS105	TS-105	ST		

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT47

0,5-1

Laboratoriets provnummer
 Provtagningsdatum / tid

ST2301605-010

2023-01-16

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	2.99	± 0.712	mg/kg TS	0.500	MS-1	MS-1	ST
Ba, barium	52.9	± 9.97	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Co, kobolt	6.48	± 1.21	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Cr, krom	30.8	± 5.68	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Cu, koppar	14.4	± 2.72	mg/kg TS	0.300	MS-1	MS-1	ST
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Ni, nickel	14.0	± 2.61	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Pb, bly	11.6	± 2.44	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
V, vanadin	32.8	± 6.04	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Zn, zink	49.5	± 9.36	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	---	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	---	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	---	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	---	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	---	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	---	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	---	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xilen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xilen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050 *	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	---	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenafoten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	---	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	---	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH H	<0.33 *	---	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	87.5	± 5.25	%	1.00	TS105	TS-105	ST

Matris: JORD	Provbezeichnung	23IT47 1-1,5							
	Laboratoriets provnummer	ST2301605-011							
	Provtagningsdatum / tid	2023-01-16							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.		
Metaller och grundämnen									
As, arsenik	4.55	± 0.996	mg/kg TS	0.500	MS-1	MS-1	ST		
Ba, barium	88.0	± 16.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST		
Cd, kadmium	0.130	± 0.060	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST		
Co, kobolt	9.36	± 1.74	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST		
Cr, krom	35.0	± 6.45	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST		
Cu, koppar	22.4	± 4.18	mg/kg TS	0.300	MS-1	MS-1	ST		
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST		
Ni, nickel	20.5	± 3.80	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST		
Pb, bly	18.2	± 3.66	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST		
V, vanadin	45.5	± 8.36	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST		
Zn, zink	73.6	± 13.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST		
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)									
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
acenafoten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST		
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST		
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST		
Fysikaliska parametrar									
torrsbstans vid 105°C	85.2	± 5.11	%	1.00	TS105	TS-105	ST		



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT47

1,8-2

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301605-012

2023-01-16

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	7.18	± 1.48	mg/kg TS	0.500	MS-1	MS-1	ST
Ba, barium	114	± 21.1	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Cd, kadmium	0.170	± 0.067	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Co, kobolt	11.9	± 2.20	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Cr, krom	54.3	± 9.95	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Cu, koppar	24.4	± 4.55	mg/kg TS	0.300	MS-1	MS-1	ST
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Ni, nickel	27.9	± 5.15	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Pb, bly	20.3	± 4.02	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
V, vanadin	66.7	± 12.2	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Zn, zink	102	± 18.9	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	75.7	± 4.54	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT50

0-0,2

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301605-013

2023-01-16

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	4.33	± 0.956	mg/kg TS	0.500	MS-1	MS-1	ST
Ba, barium	64.2	± 12.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Cd, kadmium	0.232	± 0.077	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Co, kobolt	8.15	± 1.52	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Cr, krom	28.3	± 5.22	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Cu, koppar	22.1	± 4.12	mg/kg TS	0.300	MS-1	MS-1	ST
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Ni, nickel	16.7	± 3.11	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Pb, bly	36.6	± 7.00	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
V, vanadin	41.6	± 7.65	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Zn, zink	67.9	± 12.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafylen	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaften	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<6.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.88 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<2.25 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.75 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<1.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<1.12 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	82.3	± 4.94	%	1.00	TS105	TS-105	ST

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT58

0,3-0,8

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301605-014

2023-01-16

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	5.37	± 1.14	mg/kg TS	0.500	MS-1	MS-1	ST
Ba, barium	78.5	± 14.6	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Cd, kadmium	0.308	± 0.091	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Co, kobolt	9.04	± 1.68	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Cr, krom	32.6	± 6.01	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Cu, koppar	27.9	± 5.18	mg/kg TS	0.300	MS-1	MS-1	ST
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Ni, nickel	19.3	± 3.58	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Pb, bly	75.4	± 14.1	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
V, vanadin	44.2	± 8.12	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Zn, zink	114	± 21.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	---	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	---	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	---	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	---	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	---	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	---	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromater >C8-C10	<1.0	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C10-C16	<1.0	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromater >C16-C35	<1.0	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	---	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbenzen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xilen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xilen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050 *	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	---	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenafoten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH 16	<1.5	---	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	---	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH H	<0.33 *	---	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	79.1	± 4.75	%	1.00	TS105	TS-105	ST

Matris: JORD	Provbezeichnung	23IT58 0,8-1							
	Laboratoriets provnummer	ST2301605-015							
	Provtagningsdatum / tid	2023-01-16							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.		
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)									
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
krysen	0.05	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(b)fluoranten	0.07	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST		
summa cancerogena PAH	0.12 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST		
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH H	0.12 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST		
Fysikaliska parametrar									
torrsubstans vid 105°C	80.6	± 4.84	%	1.00	TS105	TS-105	ST		



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT60

0,8-1

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301605-016

2023-01-16

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	4.69	± 1.02	mg/kg TS	0.500	MS-1	MS-1	ST
Ba, barium	81.7	± 15.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Cd, kadmium	0.252	± 0.081	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Co, kobolt	11.2	± 2.08	mg/kg TS	0.100	MS-1	MS-1	ST
Cr, krom	36.1	± 6.65	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Cu, koppar	23.2	± 4.33	mg/kg TS	0.300	MS-1	MS-1	ST
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Ni, nickel	21.0	± 3.90	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Pb, bly	23.3	± 4.58	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
V, vanadin	48.7	± 8.94	mg/kg TS	0.200	MS-1	MS-1	ST
Zn, zink	84.4	± 15.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	MS-1	ST
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	84.0	± 5.04	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT50

0,2-0,4

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301605-017

2023-01-16

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafytlen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	90.8	± 5.45	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT31

2-2,5

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301605-018

2023-01-16

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafytlen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	85.2	± 5.11	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT60

0-0,8

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301605-019

2023-01-16

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafytlen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	89.1	± 5.35	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Metodsammanfattningsar

Analysmetoder	Metod
HS-OJ-21	Mätningen utförs med headspace GC-MS enligt referens EPA Method 5021a rev. 2 update V; och SPIMFAB.
MS-1	Bestämning av metaller i fasta prover. Torkning/siktning enligt SS-ISO 11464:2006 utg. 2 utförd före analys. Uppslutning enligt SS 028150:1993 utg. 2 på värmeflack med 7 M HNO3. Analys enligt SS EN ISO 17294-2:2016 utg. 2 mod. med ICP-SFMS.
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, acenäften och acenäftylen. 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.
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, acenäften och acenäftylen. 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.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS-EN 15934:2012 utg 1.

Beredningsmetoder	Metod
PP-TORKNING*	Enligt ISO 11464:2006 utg. 2

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



Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2301674	Sida	: 1 av 35
Kund	: Iterio	Projekt	: 6803 - Njupkärrs Skola
Kontaktperson	: Marie Dokken	Beställningsnummer	: 6803 - Njuppkärrs Skola
Adress	: Ringvägen 100 hus C 118 60 Stockholm Sverige	Provtagare	: MP
E-post	: marie.dokken@iterio.se	Provtagningspunkt	: ----
Telefon	: ----	Ankomstdatum, prover	: 2023-01-19 11:50
C-O-C-nummer	: ----	Analys påbörjad	: 2023-01-20
(eller Orderblankett-num mer)		Utfärdad	: 2023-01-26 14:28
Offertnummer	: ST2022SE-ITERIO0001 (OF221671)	Antal ankomna prover	: 38
		Antal analyserade prover	: 36

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



Akkred. 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
		Telefon	: +46 8 5277 5200

Analysresultat

Matris: JORD

Provbezeichning		23IT43 0-0,5								
Laboratoriets provnummer		ST2301674-001								
Provtagningsdatum / tid		ej specificerad								
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.			
Provberedning										
Siktning/mortling	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE			
Torkning	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE			
Provberedning										
Uppslutning	Ja	---	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE			
Metaller och grundämnen										
As, arsenik	1.86	± 0.25	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE			
Ba, barium	74.8	± 9.6	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE			
Cd, kadmium	0.156	± 0.023	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE			
Co, kobolt	7.56	± 1.01	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE			
Cr, krom	57.5	± 8.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE			
Cu, koppar	21.3	± 2.9	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE			
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE			
Ni, nickel	18.5	± 2.7	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE			
Pb, bly	13.9	± 1.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE			
V, vanadin	37.3	± 4.7	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE			
Zn, zink	61.3	± 8.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE			
Fysikaliska parametrar										
torrsubstans vid 105°C	89.8	± 5.39	%	1.00	MS-1	TS-105	ST			
Glödförlust (GF)	2.62	± 0.16	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST			
TOC, beräknad	1.52	± 0.09	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST			

Matris: JORD

Provbezeichning

23IT33

0,5-1

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-002

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
torrsubstans vid 105°C	90.7	± 5.44	%	1.00	TS105	TS-105	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafafen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT33

2-2,8

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-003

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.62	± 0.21	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	36.2	± 4.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.77	± 0.64	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	21.6	± 3.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	11.8	± 1.6	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.6	± 1.5	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	10.2	± 1.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	24.7	± 3.1	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	40.3	± 5.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	90.9	± 5.46	%	1.00	MS-1	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT24

0-0,5

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-004

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.00	± 0.13	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	57.6	± 7.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.33	± 0.98	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	44.3	± 6.2	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	25.9	± 3.6	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	17.7	± 2.5	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	13.9	± 1.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	35.9	± 4.5	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	46.9	± 6.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<6.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.88 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<2.25 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.75 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<1.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<1.12 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	94.9	± 5.69	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT24

0,5-1

Laboratoriets provnummer
 Provtagningsdatum / tid

ST2301674-005

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	0.892	± 0.118	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	76.0	± 9.8	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.121	± 0.018	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.95	± 1.32	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	43.0	± 6.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	23.4	± 3.2	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.0	± 2.9	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	9.83	± 1.22	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	44.4	± 5.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	58.3	± 8.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<6.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.88 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<2.25 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.75 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<1.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<1.12 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	95.2	± 5.72	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbezeichning		23IT25 0-0,6						
		Laboratoriets provnummer		ST2301674-006						
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad						
Parameter		Resultat		MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod		
Torrsubstans										
torrs substans vid 105°C		85.0	± 5.10	%	1.00	TS105	TS-105	ST		
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)										
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
acenafafen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
Fysikaliska parametrar										
Glödförlust (GF)	4.03	± 0.24	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST			
TOC, beräknad	2.34	± 0.14	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST			



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT25

0,6-1

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-007

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.51	± 0.20	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	23.5	± 3.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.68	± 0.36	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	10.4	± 1.5	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	4.02	± 0.59	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	4.94	± 0.71	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	5.22	± 0.65	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	16.1	± 2.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	18.0	± 2.6	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	86.2	± 5.17	%	1.00	MS-1	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT18

0-0,8

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-008

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.59	± 0.21	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	116	± 15	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.207	± 0.030	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.99	± 0.66	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	16.9	± 2.4	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.3	± 2.9	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.67	± 1.24	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	73.4	± 9.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	20.9	± 2.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	102	± 15	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	82.0	± 4.92	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT18

0,8-1

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-009

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
torrsubstans vid 105°C	87.6	± 5.25	%	1.00	TS105	TS-105	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylene	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT18

1-1,4

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-010

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
torrsubstans vid 105°C	86.2	± 5.17	%	1.00	TOCB	TS-105	ST
Fysikaliska parametrar							
Glödförlust (GF)	2.78	± 0.17	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	1.62	± 0.10	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT19

0-0,5

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-0111

2023-01-19

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	---	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	2.52	± 0.33	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	65.8	± 8.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.150	± 0.022	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.32	± 0.84	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	28.4	± 4.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.0	± 2.9	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	14.1	± 2.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	24.0	± 3.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	29.4	± 3.7	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	77.4	± 11.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	0.19	± 0.18	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	0.17	± 0.18	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	0.08	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	0.11	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	0.13	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	0.08	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.08	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	0.48 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	0.36 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	0.36 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	0.48 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)							
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2A	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	88.9	± 5.34	%	1.00	MS-1	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT19

0,5-1

Laboratoriets provnummer
 Provtagningsdatum / tid

ST2301674-012

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.44	± 0.19	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	55.8	± 7.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.06	± 0.81	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	47.0	± 6.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	16.7	± 2.3	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	13.4	± 1.9	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	15.5	± 1.9	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	30.4	± 3.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	55.6	± 7.9	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	0.05	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	0.05	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	0.08	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	0.05	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylene	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	0.23 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	0.23 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	92.3	± 5.54	%	1.00	MS-1	TS-105	ST
Glödförlust (GF)	1.56	± 0.09	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	0.90	± 0.05	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT20

0-0,5

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-013

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.25	± 0.17	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	71.7	± 9.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.52	± 1.00	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	93.1	± 13.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	18.5	± 2.6	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	16.8	± 2.4	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	10.1	± 1.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	37.3	± 4.7	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	58.9	± 8.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	95.2	± 2.00	%	1.00	MS-1	TS-105	LE

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT20

0,5-1

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-014

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
torrsbstans vid 105°C	90.4	± 5.42	%	1.00	TS105	TS-105	ST
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylén	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST



Matris: JORD

		Provbezeichning Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid	23IT20 1-1,5 ST2301674-015 ej specificerad						
			MU	Enhet	LOR	Analyspaket			
			Parameter	Resultat				Metod	Utf.
Provberedning									
Siktning/mortling	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE		
Torkning	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE		
Provberedning									
Uppslutning	Ja	---	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE		
Metaller och grundämnen									
As, arsenik	1.37	± 0.18	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Ba, barium	26.4	± 3.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Co, kobolt	4.37	± 0.58	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cr, krom	15.3	± 2.1	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cu, koppar	5.98	± 0.85	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Ni, nickel	6.74	± 0.97	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Pb, bly	5.69	± 0.71	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
V, vanadin	20.0	± 2.5	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Zn, zink	20.6	± 3.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)									
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST		
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST		
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST		
Fysikaliska parametrar									
Glödförlust (GF)	1.07	± 0.06	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST		
TOC, beräknad	0.62	± 0.04	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST		
torrsubstans vid 105°C	86.8	± 5.21	%	1.00	TOCB	TS-105	ST		

Matris: JORD

Provbeteckning Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid		23IT17 0,5-1 ST2301674-016 ej specificerad					
		MU	Enhet	LOR	Analyspaket		
Parameter	Resultat					Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	---	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.22	± 0.16	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	56.8	± 7.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.11	± 0.81	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	43.4	± 6.1	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	14.7	± 2.0	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.2	± 1.7	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	9.62	± 1.20	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	32.5	± 4.1	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	50.7	± 7.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	---	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<10	---	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<20	---	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<20	---	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<30 *	---	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	<20	---	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromateter >C8-C10	<1.0	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromateter >C10-C16	<1.0	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromateter >C16-C35	<1.0	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	---	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xilen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xilen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050 *	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	---	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenafoten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysken	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	---	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	---	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	---	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)							
PCB 28	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	---	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	---	mg/kg TS	0.0070	OJ-2A	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	90.9	± 5.45	%	1.00	MS-1	TS-105	ST
Glödförlust (GF)	1.91	± 0.11	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	1.11	± 0.07	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT17

1-1,5

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-017

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling							
Siktning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.17	± 0.16	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	31.8	± 4.1	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.40	± 0.59	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	20.5	± 2.9	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	9.15	± 1.27	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.29	± 1.33	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	9.19	± 1.14	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	26.1	± 3.3	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	36.7	± 5.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Alifatiska föreningar							
alifater >C5-C8	<10	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
alifater >C8-C10	<50	----	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C10-C12	<100	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C12-C16	<100	----	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
alifater >C5-C16	<130 *	----	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST
alifater >C16-C35	117	± 42	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Aromatiska föreningar							
aromateter >C8-C10	9.2	± 3.1	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromateter >C10-C16	175	± 53.5	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylpyrener/metylfluorantener	124 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
metylkrysener/metylbens(a)antracener	49.1 *	----	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
aromateter >C16-C35	173	± 52.9	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
BTEX							
bensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
toluen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
etylbensen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
m,p-xilen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
o-xilen	<0.050	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa xylener	<0.050 *	----	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
summa TEX	<0.100 *	----	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	6.54	± 2.02	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenafylen	1.97	± 0.63	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
acenafoten	22.1	± 6.75	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoren	48.0	± 14.6	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fenantren	135	± 41.0	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
antracen	55.2	± 16.8	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
fluoranten	91.8	± 27.9	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
pyren	64.7	± 19.7	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)antracen	48.9	± 14.9	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
krysen	42.2	± 12.8	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(b)fluoranten	34.7	± 10.6	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(k)fluoranten	12.4	± 3.78	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(a)pyren	29.4	± 8.94	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
dibens(a,h)antracen	5.30	± 1.64	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
bens(g,h,i)perylen	12.4	± 3.79	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	10.9	± 3.33	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	622	± 189	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	184 *	---	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	438 *	---	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	30.6 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	395 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	196 *	---	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	84.8	± 5.08	%	1.00	MS-1	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT17

1,5-2

ST2301674-018

ej specificerad

Parameter	Resultat	Analyse				Metod	Utf.	
		MU	Enhet	LOR	Analyspaket			
Provberedning								
Siktning/mortling	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE	
Torkning	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE	
Provberedning								
Uppslutning	Ja	---	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE	
Metaller och grundämnen								
As, arsenik	2.86	± 0.38	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE	
Ba, barium	60.1	± 7.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE	
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE	
Co, kobolt	7.64	± 1.02	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE	
Cr, krom	25.0	± 3.5	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE	
Cu, koppar	13.4	± 1.9	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE	
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE	
Ni, nickel	12.2	± 1.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE	
Pb, bly	11.3	± 1.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE	
V, vanadin	33.4	± 4.2	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE	
Zn, zink	51.0	± 7.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE	
Alifatiska föreningar								
alifater >C5-C8	<10	---	mg/kg TS	10	OJ-21A	HS-OJ-21	ST	
alifater >C8-C10	<10	---	mg/kg TS	10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
alifater >C10-C12	<20	---	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
alifater >C12-C16	<20	---	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
alifater >C5-C16	<30 *	---	mg/kg TS	30	OJ-21A	SVOC-/HS-OJ-21	ST	
alifater >C16-C35	<20	---	mg/kg TS	20	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
Aromatiska föreningar								
aromatisk föreningar >C8-C10	<1.0	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
aromatisk föreningar >C10-C16	<1.0	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
metylpyrener/metylfluorantener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
metylkrysener/metylbens(a)antracener	<1.0 *	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
aromatisk föreningar >C16-C35	<1.0	---	mg/kg TS	1.0	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
BTEX								
bensen	<0.010	---	mg/kg TS	0.010	OJ-21A	HS-OJ-21	ST	
toluen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST	
etylbensen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST	
m,p-xilen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST	
o-xilen	<0.050	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST	
summa xylener	<0.050 *	---	mg/kg TS	0.050	OJ-21A	HS-OJ-21	ST	
summa TEX	<0.100 *	---	mg/kg TS	0.100	OJ-21A	HS-OJ-21	ST	
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)								
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
acenafoten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
fenantren	0.11	± 0.07	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
bens(a)antracen	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
krysken	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
bens(b)fluoranten	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
bens(k)fluoranten	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
bens(a)pyren	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
dibens(a,h)antracen	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.08	---	mg/kg TS	0.08	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST	



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) - Fortsatt							
summa PAH 16	<1.5	---	mg/kg TS	1.5	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa cancerogena PAH	<0.28 *	---	mg/kg TS	0.28	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa övriga PAH	0.11 *	---	mg/kg TS	0.45	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH M	0.11 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
summa PAH H	<0.33 *	---	mg/kg TS	0.33	OJ-21A	SVOC-OJ-21	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	83.7	± 5.02	%	1.00	TS105	TS-105	ST

Matris: JORD	Provbezeichnung		23IT15 0,2-0,8						
	Laboratoriets provnummer		ST2301674-019						
	Provtagningsdatum / tid		ej specificerad						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.		
Provberedning									
Siktning/mortling	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE		
Torkning	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE		
Provberedning									
Uppslutning	Ja	---	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE		
Metaller och grundämnen									
As, arsenik	1.22	± 0.16	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Ba, barium	19.4	± 2.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Co, kobolt	3.45	± 0.46	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cr, krom	20.4	± 2.9	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cu, koppar	8.50	± 1.18	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Ni, nickel	6.99	± 1.00	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Pb, bly	4.82	± 0.60	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
V, vanadin	15.1	± 1.9	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Zn, zink	23.8	± 3.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)									
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
acenafthen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fenantron	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(g,h,i)peryen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST		
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST		
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST		
Fysikaliska parametrar									
torrsbstans vid 105°C	89.5	± 5.37	%	1.00	TS105	TS-105	ST		

Matris: JORD

Provbezeichning

23IT09

0-0,5

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-020

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
torrsubstans vid 105°C	93.1	± 5.58	%	1.00	TS105	TS-105	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafafen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT09

0,5-1

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-021

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
torrsubstans vid 105°C	91.3	± 5.48	%	1.00	TS105	TS-105	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantron	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT09

1-1,5

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-022

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	---	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	3.64	± 0.48	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	79.0	± 10.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.89	± 1.32	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	32.3	± 4.5	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	15.7	± 2.2	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	14.2	± 2.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	12.2	± 1.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	41.3	± 5.2	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	48.8	± 7.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	81.7	± 2.00	%	1.00	MS-1	TS-105	LE



Matris: JORD

Provbeteckning Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid		23IT31 0,3-1 ST2301674-023 ej specificerad					
		MU	Enhet	LOR	Analyspaket		
		Parameter	Resultat			Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.66	± 0.22	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	70.5	± 9.1	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.25	± 0.97	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	43.7	± 6.1	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	20.2	± 2.8	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	14.9	± 2.1	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	13.3	± 1.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	35.5	± 4.4	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	56.8	± 8.1	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polyklorerade bifenyler (PCB)							
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2A	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	91.4	± 5.48	%	1.00	MS-1	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT31

1-1,5

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-024

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	---	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	3.56	± 0.47	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	67.9	± 8.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.54	± 1.00	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	27.2	± 3.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	12.8	± 1.8	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.229	± 0.054	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	13.5	± 1.9	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	12.2	± 1.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	37.0	± 4.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	43.1	± 6.1	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	86.0	± 5.16	%	1.00	TS105	TS-105	ST

Matris: JORD

Provbezeichning

23IT31

1,5-2

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-025

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
torrsubstans vid 105°C	82.1	± 4.93	%	1.00	TS105	TS-105	ST
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafafen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT31

2,5-3

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-026

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	3.02	± 0.40	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	35.2	± 4.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.52	± 0.60	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	15.1	± 2.1	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	10.2	± 1.4	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.34	± 1.19	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	6.34	± 0.79	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	24.0	± 3.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	26.2	± 3.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	83.0	± 4.98	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT02

0,3-1

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-027

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.49	± 0.20	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	62.7	± 8.1	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.43	± 0.86	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	32.5	± 4.5	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	13.9	± 1.9	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	11.9	± 1.7	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	9.15	± 1.14	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	33.5	± 4.2	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	57.5	± 8.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
Glödförlust (GF)	2.05	± 0.12	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	1.19	± 0.07	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
torrsubstans vid 105°C	85.2	± 5.11	%	1.00	TOCB	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT02

1-1,2

ST2301674-028

ej specificerad

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	2.30	± 0.30	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	95.0	± 12.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.314	± 0.045	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.85	± 0.91	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	37.2	± 5.2	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	17.0	± 2.4	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	13.3	± 1.9	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	20.8	± 2.6	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	35.0	± 4.4	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	168	± 24	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	82.4	± 4.94	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid		23IT01 Samlingsprov ST2301674-031 ej specificerad					
		MU	Enhet	LOR	Analyspaket		
		Parameter	Resultat			Metod	Utf.
Provberedning		Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1
Torkning			Ja	----	-	-	MS-1
Provberedning		Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB
Metaller och grundämnen							S-PM59-HB
As, arsenik	1.55	± 0.21	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	81.2	± 10.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.148	± 0.022	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.48	± 1.13	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	37.3	± 5.2	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	24.0	± 3.3	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	14.8	± 2.1	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	14.6	± 1.8	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	37.5	± 4.7	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	86.2	± 12.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
Glödförlust (GF)	3.22	± 0.19	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	1.87	± 0.11	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
torrsubstans vid 105°C	85.6	± 5.13	%	1.00	TOCB	TS-105	ST

Samlingsprov gjort av ALS Scandinavia



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT01

1-1,5

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-032

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	3.52	± 0.47	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	74.1	± 9.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.51	± 1.27	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	30.4	± 4.3	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	17.1	± 2.4	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	15.3	± 2.2	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	11.2	± 1.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	38.4	± 4.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	43.6	± 6.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	82.8	± 4.97	%	1.00	TS105	TS-105	ST

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT36

0-0,5

Laboratoriets provnummer

ST2301674-033

Provtagningsdatum / tid

2023-01-19

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	4.24	± 0.56	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	241	± 31	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.329	± 0.047	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.50	± 1.13	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	180	± 25	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	854	± 117	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	17.4	± 2.5	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	188	± 24	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	46.1	± 5.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	280	± 40	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	0.11	± 0.18	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	0.63	± 0.27	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	0.52	± 0.24	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	0.34	± 0.19	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	0.39	± 0.20	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	0.43	± 0.21	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	0.21	± 0.17	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	0.33	± 0.19	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	0.22	± 0.19	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	0.22	± 0.17	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	3.4	± 1.5	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	1.92 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	1.48 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	1.26 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	2.14 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)							
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2A	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	87.1	± 5.22	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbeteckning Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid		23IT36 0,5-1							
		ST2301674-034							
		ej specificerad							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.		
Provberedning									
Siktning/mortling	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE		
Torkning	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE		
Provberedning									
Uppslutning	Ja	---	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE		
Metaller och grundämnen									
As, arsenik	3.19	± 0.42	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Ba, barium	70.2	± 9.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cd, kadmium	0.123	± 0.018	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Co, kobolt	5.93	± 0.79	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cr, krom	34.5	± 4.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cu, koppar	20.0	± 2.8	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Ni, nickel	13.7	± 2.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Pb, bly	20.3	± 2.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
V, vanadin	31.6	± 4.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Zn, zink	70.0	± 10.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Fysikaliska parametrar									
torrsbstans vid 105°C	88.5	± 2.00	%	1.00	MS-1	TS-105	LE		

Matris: JORD

Provbeteckning Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid		23IT36 1,5-2							
		ST2301674-035							
		ej specificerad							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.		
Torrsubstans									
torrsbstans vid 105°C	86.1	± 5.17	%	1.00	TS105	TS-105	ST		
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)									
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
acenaftylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(g,h,i)perylén	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST		
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST		
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST		
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST		



Matris: JORD

Provbeteckning Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid		23IT36 2-2,5							
		ST2301674-036							
		ej specificerad							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.		
Provberedning									
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE		
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE		
Provberedning									
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE		
Metaller och grundämnen									
As, arsenik	2.25	± 0.30	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Ba, barium	51.8	± 6.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Co, kobolt	5.61	± 0.75	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cr, krom	23.2	± 3.3	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cu, koppar	13.6	± 1.9	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Ni, nickel	10.6	± 1.5	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Pb, bly	13.1	± 1.6	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
V, vanadin	29.4	± 3.7	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Zn, zink	45.4	± 6.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Fysikaliska parametrar									
torrsbstans vid 105°C	88.2	± 2.00	%	1.00	MS-1	TS-105	LE		

Matris: JORD

Provbeteckning Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid		23IT06 0,5-1							
		ST2301674-037							
		ej specificerad							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.		
Provberedning									
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE		
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE		
Provberedning									
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE		
Metaller och grundämnen									
As, arsenik	0.978	± 0.130	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Ba, barium	114	± 15	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Co, kobolt	10.1	± 1.3	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cr, krom	63.0	± 8.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cu, koppar	33.1	± 4.6	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Ni, nickel	19.2	± 2.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Pb, bly	23.2	± 2.9	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
V, vanadin	50.5	± 6.3	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Zn, zink	84.5	± 12.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Fysikaliska parametrar									
torrsbstans vid 105°C	93.1	± 2.00	%	1.00	MS-1	TS-105	LE		



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT06

1-1,2

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301674-038

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	2.22	± 0.29	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	44.5	± 5.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.03	± 0.67	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	18.9	± 2.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	11.6	± 1.6	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.82	± 1.41	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	7.82	± 0.97	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	26.8	± 3.4	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	43.1	± 6.1	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	85.6	± 5.14	%	1.00	TS105	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.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS-EN 15934:2012 utg 1.
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)antrace, krysken, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antrace och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenäften och acenäftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antrace, fluoranten och pyren Summa PAH H: bens(a)antrace, krysken, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antrace och bens(g,h,i)perylene.
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)antrace. GC-MS enligt SIS/TK 535 N012 som är baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antrace, krysken, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antrace och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenäften och acenäftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antrace, fluoranten och pyren. Summa PAH H: bens(a)antrace, krysken, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antrace och bens(g,h,i)perylene.
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.
PP-S-Delprov STHLM*	Delprov.

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 ämnens 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



Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2301723	Sida	: 1 av 33
Kund	: Iterio	Projekt	: 6803 - Njupkärrs Skola
Kontaktperson	: Marie Dokken	Beställningsnummer	: 6803 - Njupkärrs Skola
Adress	: Ringvägen 100 hus C 118 60 Stockholm Sverige	Provtagare	: MP
E-post	: marie.dokken@iterio.se	Provtagningspunkt	: ----
Telefon	: ----	Ankomstdatum, prover	: 2023-01-19 11:50
C-O-C-nummer	: ----	Analys påbörjad	: 2023-01-23
(eller Orderblankett-num mer)		Utfärdad	: 2023-01-26 16:16
Offertnummer	: ST2022SE-ITERIO0001 (OF221671)	Antal ankomna prover	: 37
		Antal analyserade prover	: 37

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
		Telefon	: +46 8 5277 5200

Analysresultat

Matris: JORD		Provbezeichning		23IT06 1,2-1,5			
		Laboratoriets provnummer		ST2301723-001		ej specificerad	
		Provtagningsdatum / tid					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
torrsubstans vid 105°C	80.8	± 4.85	%	1.00	TS105	TS-105	ST
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
Glödförlust (GF)	4.22	± 0.25	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	2.45	± 0.15	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT40

0-0,7

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-002

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.09	± 0.15	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	11.0	± 1.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.80	± 0.37	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	9.21	± 1.29	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	8.88	± 1.24	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.92	± 0.85	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	3.90	± 0.49	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	13.3	± 1.7	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	19.3	± 2.8	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	86.2	± 2.00	%	1.00	MS-1	TS-105	LE



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT40

0,7-1

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-003

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.96	± 0.26	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	34.6	± 4.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.12	± 0.55	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	18.8	± 2.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	17.7	± 2.5	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	7.75	± 1.11	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	6.89	± 0.86	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	21.8	± 2.7	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	36.3	± 5.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	88.2	± 5.29	%	1.00	MS-1	TS-105	ST



Matris: JORD		Provbezeichning		23IT40 2-2,5						
		Laboratoriets provnummer		ST2301723-004						
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad						
Parameter		Resultat		MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod		
Torrsubstans										
torrsubstans vid 105°C		83.7	± 5.02	%	1.00	TOCB	TS-105	ST		
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)										
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
acenafafen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(b)fluoranten	0.06	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa cancerogena PAH	0.06 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH H	0.06 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
Fysikaliska parametrar										
Glödförlust (GF)	2.62	± 0.16	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST			
TOC, beräknad	1.52	± 0.09	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST			



Matris: JORD

Provbeteckning Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid		23IT40 2,5-3							
		ST2301723-005							
		ej specificerad							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.		
Provberedning									
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE		
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE		
Provberedning									
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE		
Metaller och grundämnen									
As, arsenik	2.07	± 0.27	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Ba, barium	42.0	± 5.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Co, kobolt	5.03	± 0.67	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cr, krom	19.7	± 2.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cu, koppar	9.75	± 1.36	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Ni, nickel	8.52	± 1.22	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Pb, bly	7.98	± 0.99	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
V, vanadin	28.6	± 3.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Zn, zink	32.8	± 4.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Fysikaliska parametrar									
torrsbstans vid 105°C	80.5	± 2.00	%	1.00	MS-1	TS-105	LE		

Matris: JORD

Provbeteckning Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid		23IT37 0-0,3							
		ST2301723-006							
		ej specificerad							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.		
Provberedning									
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE		
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE		
Provberedning									
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE		
Metaller och grundämnen									
As, arsenik	2.98	± 0.40	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Ba, barium	39.3	± 5.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Co, kobolt	3.87	± 0.52	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cr, krom	16.6	± 2.3	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cu, koppar	11.9	± 1.7	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Ni, nickel	8.07	± 1.16	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Pb, bly	10.3	± 1.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
V, vanadin	21.8	± 2.7	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Zn, zink	35.1	± 5.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Fysikaliska parametrar									
torrsbstans vid 105°C	85.3	± 2.00	%	1.00	MS-1	TS-105	LE		



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT37

0,3-1

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-007

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.25	± 0.17	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	11.9	± 1.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.47	± 0.33	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	7.91	± 1.10	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	7.42	± 1.04	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.06	± 0.73	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	3.78	± 0.47	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	12.5	± 1.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	16.8	± 2.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	85.2	± 2.00	%	1.00	MS-1	TS-105	LE



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT37

1,3-1,8

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-008

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	2.76	± 0.37	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	64.6	± 8.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.45	± 0.86	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	26.1	± 3.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	12.5	± 1.7	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	13.8	± 2.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	9.59	± 1.19	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	34.7	± 4.3	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	39.1	± 5.6	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	82.3	± 4.94	%	1.00	MS-1	TS-105	ST
Glödförlust (GF)	1.92	± 0.12	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	1.12	± 0.07	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST

Matris: JORD

Provbeteckning		23IT29					
		0-0,5					
Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid		ST2301723-009				ej specificerad	
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.56	± 0.21	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	50.7	± 6.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.387	± 0.055	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.84	± 0.91	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	18.4	± 2.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	15.7	± 2.2	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.3	± 1.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	83.8	± 10.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	23.8	± 3.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	101	± 14	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	87.7	± 2.00	%	1.00	MS-1	TS-105	LE



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT29

0,5-1

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-010

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	2.39	± 0.32	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	41.2	± 5.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.18	± 0.69	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	20.3	± 2.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	9.81	± 1.36	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.22	± 1.32	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	12.0	± 1.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	29.5	± 3.7	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	54.4	± 7.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	80.7	± 4.84	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT29

1-1,7

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-011

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT29

1,7-2

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-012

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
torrsubstans vid 105°C	82.2	± 4.93	%	1.00	TOCB	TS-105	ST
Fysikaliska parametrar							
Glödförlust (GF)	2.57	± 0.15	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	1.49	± 0.09	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT27

0,05-0,5

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-013

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.25	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	0.26	± 0.18	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.25	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.25	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.25	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.25	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlylen	<0.50	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.25	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<6.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	0.26 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<2.25 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.75 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<1.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	0.26 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT27

0,5-1

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-014

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktring/mortling	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	---	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.40	± 0.19	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	107	± 14	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.5	± 1.5	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	118	± 17	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	28.8	± 4.0	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	22.6	± 3.2	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	9.26	± 1.15	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	84.2	± 10.5	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	85.5	± 12.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	95.0	± 2.00	%	1.00	MS-1	TS-105	LE



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT27

2-2,5

Laboratoriets provnummer

ST2301723-015

Provtagningsdatum / tid

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
torrsubstans vid 105°C	85.3	± 5.12	%	1.00	TOCB	TS-105	ST
Fysikaliska parametrar							
Glödförlust (GF)	1.05	± 0.06	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	0.61	± 0.04	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT27

1-

ST2301723-016

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.56	± 0.21	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	27.4	± 3.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.83	± 0.64	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	20.8	± 2.9	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	14.3	± 2.0	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.3	± 1.5	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	7.49	± 0.93	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	22.2	± 2.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	38.1	± 5.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	91.2	± 5.47	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbeteckning Laboratoriets provnummer Provtagningsdatum / tid		23IT22 0-0,5 ST2301723-017 ej specificerad					
		MU	Enhet	LOR	Analyspaket		
		Parameter	Resultat			Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	<0.5	----	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	37.4	± 4.8	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.42	± 0.59	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	25.7	± 3.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	7.04	± 0.99	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.40	± 1.20	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	11.8	± 1.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	21.9	± 2.7	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	37.5	± 5.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.50	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.25	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<6.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.88 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<2.25 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.75 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<1.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<1.12 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	94.4	± 5.66	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT41

0,5-1

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-018

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	2.19	± 0.29	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	18.0	± 2.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.49	± 0.33	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	8.74	± 1.22	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	12.4	± 1.7	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.74	± 0.82	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	3.84	± 0.48	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	12.4	± 1.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	31.1	± 4.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	85.8	± 5.15	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT21

0,05-0,5

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-019

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	0.973	± 0.129	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	113	± 15	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.988	± 0.140	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.49	± 1.26	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	58.8	± 8.2	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.4	± 3.0	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	16.8	± 2.4	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	13.9	± 1.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.4	± 5.9	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	102	± 15	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	91.6	± 5.49	%	1.00	TS105	TS-105	ST

Matris: JORD		Provbezeichning		23IT21 1-1,2						
		Laboratoriets provnummer		ST2301723-020						
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad						
Parameter		Resultat		MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod		
Torrsubstans										
torrs substans vid 105°C		89.9	± 5.39	%	1.00	TOCB	TS-105	ST		
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)										
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST			
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST			
acenafafen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST			
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST			
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST			
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST			
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST			
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST			
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST			
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST			
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST			
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST			
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST			
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST			
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST			
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST			
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST			
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST			
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST			
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST			
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST			
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST			
Fysikaliska parametrar										
Glödförlust (GF)	0.80	± 0.05	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST			
TOC, beräknad	0.46	± 0.03	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST			



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT21

0,5-1

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-021

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.59	± 0.21	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	19.3	± 2.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.64	± 0.35	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	9.69	± 1.35	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	6.48	± 0.91	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.48	± 0.79	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	4.76	± 0.59	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	14.1	± 1.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	18.5	± 2.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	0.20	± 0.18	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	0.17	± 0.18	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	0.05	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysken	0.08	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	0.08	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	0.21 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	0.37 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	0.37 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	0.21 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	82.4	± 4.95	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT10

0,4-0,8

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-022

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	3.07	± 0.41	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	25.2	± 3.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.111	± 0.016	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.38	± 0.72	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	14.0	± 2.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	13.3	± 1.8	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.57	± 1.37	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	12.3	± 1.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	15.8	± 2.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	51.8	± 7.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	81.0	± 4.86	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT10

0,8-1

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-023

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	---	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	3.86	± 0.51	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	76.9	± 9.9	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.116	± 0.017	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.3	± 1.5	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	30.0	± 4.2	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	25.6	± 3.5	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	19.7	± 2.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	18.8	± 2.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	42.0	± 5.3	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	67.0	± 9.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	83.4	± 5.00	%	1.00	TS105	TS-105	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT10

1-1,5

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-024

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafytlen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlyen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT10

1,5-2

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-025

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	---	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	2.31	± 0.31	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	46.4	± 6.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.27	± 0.70	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	22.4	± 3.1	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	16.9	± 2.3	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	11.2	± 1.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	9.54	± 1.19	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	28.2	± 3.5	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	31.0	± 4.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	87.6	± 5.25	%	1.00	MS-1	TS-105	ST
Glödförlust (GF)	1.10	± 0.06	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	0.64	± 0.04	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT35

0,5-1

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-026

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT35

1-1,4

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-027

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	2.33	± 0.31	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	81.0	± 10.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.22	± 1.09	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	45.9	± 6.4	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	13.3	± 1.8	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	17.8	± 2.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	9.81	± 1.22	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	44.3	± 5.5	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	96.6	± 13.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykiska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)							
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	OJ-2A	OJ-2a	ST
Summa PCB 7	<0.0070 *	----	mg/kg TS	0.0070	OJ-2A	OJ-2a	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	97.7	± 5.86	%	1.00	MS-1	TS-105	ST
Glödförlust (GF)	0.98	± 0.06	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	0.57	± 0.03	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT42

0-0,5

*Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid*

ST2301723-028

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlylen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT42

0,5-1

*Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid*

ST2301723-029

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Torrsubstans							
torrs substans vid 105°C	91.2	± 5.47	%	1.00	TOCB	TS-105	ST
Fysikaliska parametrar							
Glödförlust (GF)	1.52	± 0.09	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST
TOC, beräknad	0.88	± 0.05	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT42

1-1,5

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-030

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.33	± 0.18	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	26.0	± 3.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.55	± 0.47	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	15.5	± 2.2	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	13.0	± 1.8	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	7.51	± 1.08	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	15.8	± 2.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	18.0	± 2.3	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	32.7	± 4.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	0.05	± 0.16	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	0.05 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	0.05 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	87.6	± 5.26	%	1.00	TS105	TS-105	ST

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT42

1,5-2

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-031

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.26	± 0.17	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	20.3	± 2.6	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.49	± 0.33	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	11.7	± 1.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	10.2	± 1.4	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.37	± 0.91	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	11.3	± 1.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	14.0	± 1.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	24.8	± 3.5	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	90.0	± 2.00	%	1.00	MS-1	TS-105	LE



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT23

0-0,8

*Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid*

ST2301723-032

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.25	± 0.17	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	35.5	± 4.6	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.25	± 0.57	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	22.6	± 3.2	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	13.6	± 1.9	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.92	± 1.28	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	6.10	± 0.76	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	22.9	± 2.9	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	35.4	± 5.0	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsubstans vid 105°C	88.1	± 5.29	%	1.00	TS105	TS-105	ST

Matris: JORD		Provbezeichning		23IT23 0,8-1						
		Laboratoriets provnummer		ST2301723-033						
		Provtagningsdatum / tid		ej specificerad						
Parameter		Resultat		MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod		
Torrsubstans										
torrs substans vid 105°C		86.9	± 5.21	%	1.00	TOCB	TS-105	ST		
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)										
naftalen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
acenaftylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
acenafafen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
fenantren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
antracen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
fluoranten	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
pyren	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
krysen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(b)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(k)fluoranten	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(a)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
dibens(a,h)antracen	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
bens(g,h,i)perylen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	----	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH 16	<1.3	----	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa cancerogena PAH	<0.18 *	----	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa övriga PAH	<0.45 *	----	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH L	<0.15 *	----	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH M	<0.25 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
summa PAH H	<0.22 *	----	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	OJ-1	ST		
Fysikaliska parametrar										
Glödförlust (GF)	3.10	± 0.19	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST			
TOC, beräknad	1.80	± 0.11	% TS	0.10	TOCB	TOC-ber	ST			

Matris: JORD

<i>Provbezeichnung</i> <i>Laboratoriets provnummer</i> <i>Provtagningsdatum / tid</i>		23IT23 1-1,5 ST2301723-034 ej specificerad							
		MU	Enhet	LOR	Analyspaket				
		Parameter	Resultat			Metod	Utf.		
Provberedning		Siktning/mortling	Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning			Ja	----	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning		Uppslutning	Ja	----	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen									
As, arsenik	1.83	± 0.24	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Ba, barium	25.0	± 3.2	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cd, kadmium	<0.1	----	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Co, kobolt	2.48	± 0.33	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cr, krom	10.1	± 1.4	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Cu, koppar	7.09	± 0.99	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Ni, nickel	5.00	± 0.72	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Pb, bly	4.61	± 0.57	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
V, vanadin	16.3	± 2.0	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Zn, zink	16.3	± 2.3	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE		
Fysikaliska parametrar									
torrsbstans vid 105°C	84.3	± 2.00	%	1.00	MS-1	TS-105	LE		



Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT13

0-0,5

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-035

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	---	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	<0.5	---	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	81.3	± 10.4	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.90	± 0.92	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	51.4	± 7.2	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	13.3	± 1.8	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	---	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.8	± 1.8	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	13.8	± 1.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	36.8	± 4.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	54.2	± 7.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafoten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	94.7	± 5.68	%	1.00	TS105	TS-105	ST

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT13

0,5-0,8

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-036

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenafytlen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
acenaften	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fenantren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
antracen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
fluoranten	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
pyren	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
krysen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(b)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(k)fluoranten	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(a)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
dibens(a,h)antracen	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
bens(g,h,i)perlyen	<0.10	---	mg/kg TS	0.10	OJ-1	OJ-1	ST
indeno(1,2,3,cd)pyren	<0.05	---	mg/kg TS	0.05	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH 16	<1.3	---	mg/kg TS	1.3	OJ-1	OJ-1	ST
summa cancerogena PAH	<0.18 *	---	mg/kg TS	0.20	OJ-1	OJ-1	ST
summa övriga PAH	<0.45 *	---	mg/kg TS	0.50	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH L	<0.15 *	---	mg/kg TS	0.15	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH M	<0.25 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST
summa PAH H	<0.22 *	---	mg/kg TS	0.25	OJ-1	OJ-1	ST

Matris: JORD

Provbezeichnung

23IT13

0,8-1,5

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301723-037

ej specificerad

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Provberedning							
Siktning/mortling	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-siev/grind	LE
Torkning	Ja	---	-	-	MS-1	S-PP-dry50	LE
Provberedning							
Uppslutning	Ja	---	-	-	P-7MHNO3-HB	S-PM59-HB	LE
Metaller och grundämnen							
As, arsenik	1.78	± 0.24	mg/kg TS	0.500	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ba, barium	36.4	± 4.7	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	<0.1	---	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.50	± 0.60	mg/kg TS	0.100	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	14.8	± 2.1	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	8.63	± 1.20	mg/kg TS	0.300	MS-1	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.2	----	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	7.38	± 1.06	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	6.51	± 0.81	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	20.9	± 2.6	mg/kg TS	0.200	MS-1	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	28.5	± 4.1	mg/kg TS	1.00	MS-1	S-SFMS-59	LE
Fysikaliska parametrar							
torrsbstans vid 105°C	83.6	± 2.00	%	1.00	MS-1	TS-105	LE



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.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS-EN 15934:2012 utg 1.
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, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylen).
OJ-2a	Bestämning av polyklorerade bifenyler, PCB7 Mätning utförs med GC-MS enligt metod baserad på SS-EN 17322:2020 utg1.
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 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



Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2301768	Sida	: 1 av 3
Kund	: Iterio	Projekt	: 6803 - Njupkärrs Skola
Kontaktperson	: Marie Dokken	Beställningsnummer	: 6803 - Njupkärrs Skola
Adress	: Ringvägen 100 hus C 118 60 Stockholm Sverige	Provtagare	: Marie Dokken
E-post	: marie.dokken@iterio.se	Provtagningspunkt	: ----
Telefon	: ----	Ankomstdatum, prover	: 2023-01-20 12:00
C-O-C-nummer	: ----	Analys påbörjad	: 2023-01-23
(eller Orderblankett-num mer)		Utfärdad	: 2023-01-26 11:18
Offertnummer	: ST2022SE-ITERIO0001 (OF221671)	Antal ankomna prover	: 2
		Antal analyserade prover	: 2

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
		Telefon	: +46 8 5277 5200

Analysresultat

Matris: STEN

Provbezeichnung

23IT18

#1

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301768-001

2023-01-09

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Metaller och grundämnen							
S, svavel	<500	---	mg/kg TS	500	SULF-1a	CS	ST
Fysikaliska parametrar							
Svavel > 1000 mg/kg	Nej *	---	-	-	ABA-UTV-S(ST)	ABA-UTV-S(ST)	ST

Matris: STEN

Provbezeichnung

23IT18

#2

Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid

ST2301768-002

2023-01-09

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Metaller och grundämnen							
S, svavel	<500	---	mg/kg TS	500	SULF-1a	CS	ST
Fysikaliska parametrar							
Svavel > 1000 mg/kg	Nej *	---	-	-	ABA-UTV-S(ST)	ABA-UTV-S(ST)	ST

Metodsammanfattningsar

Analysmetoder	Metod
ABA-UTV-S(ST)*	Utvärdering av svavelhalt. Gränsvärden från Stockholm stads vägledning: S < 1000 mg/kg Ej syraproducerande. S > 1000 mg/kg Potentiellt syraproducerande, fortsätt med ABA och NAGpH.
CS	Bestämning av totalt kol och svavel vid torr förbränning enligt SS EN 15936 och SS ISO 15178.

Beräkningsmetoder	Metod
PP-ABA-Kross*	Provet krossas till <2 mm
PP-ABA-Mal*	Provet krossas till <2mm. Ett delprov mals till 85 % <75 µm.

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