

2020

breccia



Översiktlig miljöteknisk markundersökning på fastigheten Viks Fiskeläge 16:6, Simrishamns kommun

Malmö

Beställare: Simrishamns kommun
Uppdragsnummer: 202048

Uppdrag: Viks fiskeläge

Rapporttitel: Översiktlig miljöteknisk markundersökning på fastigheten Viks fiskeläge 16:6, Simrishamns Kommun

Upprättat datum: 2020-06-30

Reviderat datum:

Breccia Konsult AB

Adress:
Stadiongatan 65
217 62 Malmö

tfn: +46 (0) 709 44 11 27

mail: cecilia@breccia.se

org. nr: 559042-5988

Projektnr: 202048

Uppdragsansvarig: Cecilia Göransson

Handläggare: Daniel Preis

Fältpersonal: Daniel Preis, Max Adolfsson

Granskad av: Cecilia Göransson

C:\Users\Breccia\Breccia Konsult AB\Cecilia Jansson - Breccia Konsult (1)\Projekt\202048 Viks fiskeläge\Rapporter

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. BAKGRUND OCH SYFTE	3
2. OMRÅDESBESKRIVNING.....	3
3. KORT VERKSAMHETSHISTORIK.....	4
4. TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR.....	5
5. RIKT- OCH GRÄNSVÄRDEN	5
6. KVALITETSSÄKRING.....	5
7. UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR	5
7.1 Fältarbeten	5
7.2 Laboratorieanalyser	5
8. RESULTAT	6
8.1 Fältobservationer.....	6
8.2 Laboratorieresultat jord	6
9. FÖRORENINGSSITUATIONEN	6
9.1 Mark	6
10. ÖVERSIKTLIG RISKBEDÖMNING	7
10.1 Jord	7
11. BEDÖMNING AV ÅTGÄRDSBEHOV OCH FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE .	7

BILAGOR

Bilaga 1 Provkarta

Bilaga 2 Sammanställning av analysresultat jord

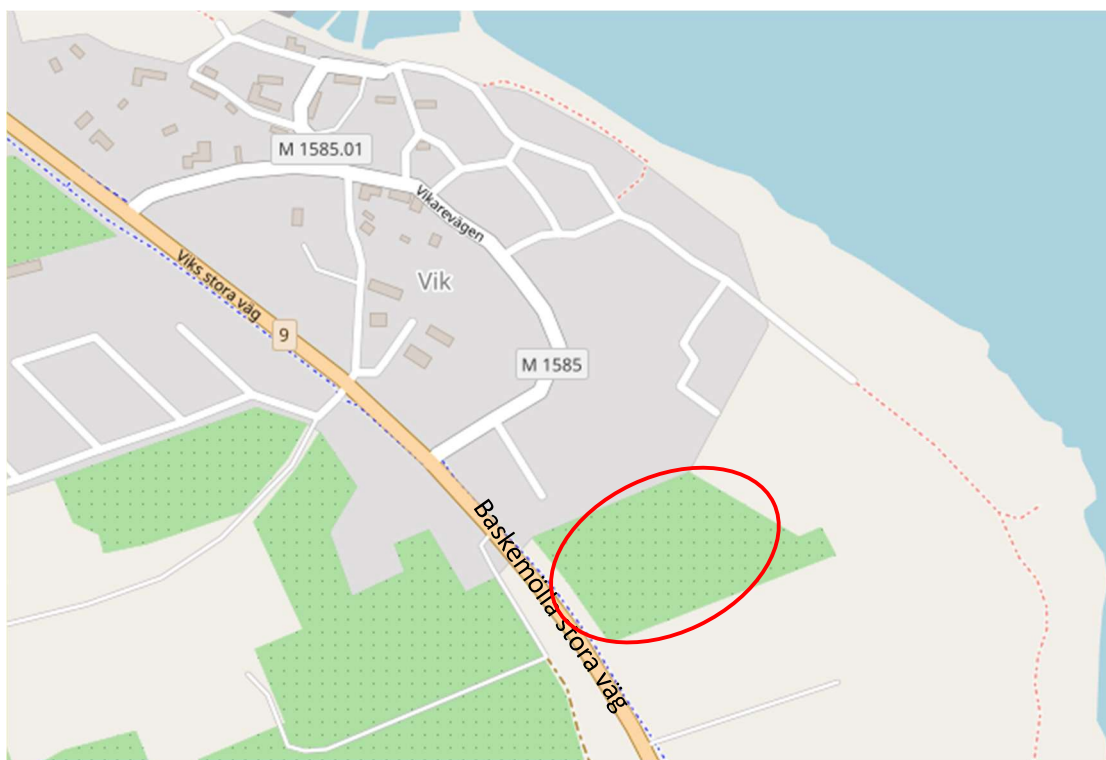
Bilaga 3 Analysrapporter jord

1. Bakgrund och syfte

Syftet med den översiktliga miljötekniska markundersökningen är att utreda eventuella föroreningar av klorerade pesticider i marken på fastigheten Viks fiskeläge 16:6 inför eventuell bostadsbebyggelse. Fastigheten är belägen i södra utkanten av Vik längs Baskemölla stora väg, se figur 1. Fastigheten har tidigare använts till äppelodling och klorerade pesticider har ofta använts i gamla fruktodlingar. Inga tidigare undersökningar är kända på fastigheten.

Breccia Konsult har fått i uppdrag av Simrishamns kommun att utföra undersökningen.

Målet är att undersöka eventuell förekomst av klorerade pesticider som underlag för framtida beslut om bostadsbebyggelse.



Figur 1. Översiktsbild av det undersökta området visas inom röd markering. Karta hämtad från openstreetmap.org. 200626.

2. Områdesbeskrivning

Det undersökta området utgörs av en del av fastigheten Viks fiskeläge 16:6 och är beläget i södra delen av Vik, på östra sidan av Baskemölla stora väg.

Området är delvis öppen mark och delvis förekommer träd och buskar med varierande täthet (figur 2). Området avgränsas i öster av en brant slänt, i väster av Baskemölla stora väg, i norr av bostadsbebyggelse och av en mindre stenmur i söder.

Inom området finns enligt uppgift från kommunen hasselmöss. Vid fältarbetet har även skogsödlor observerats.

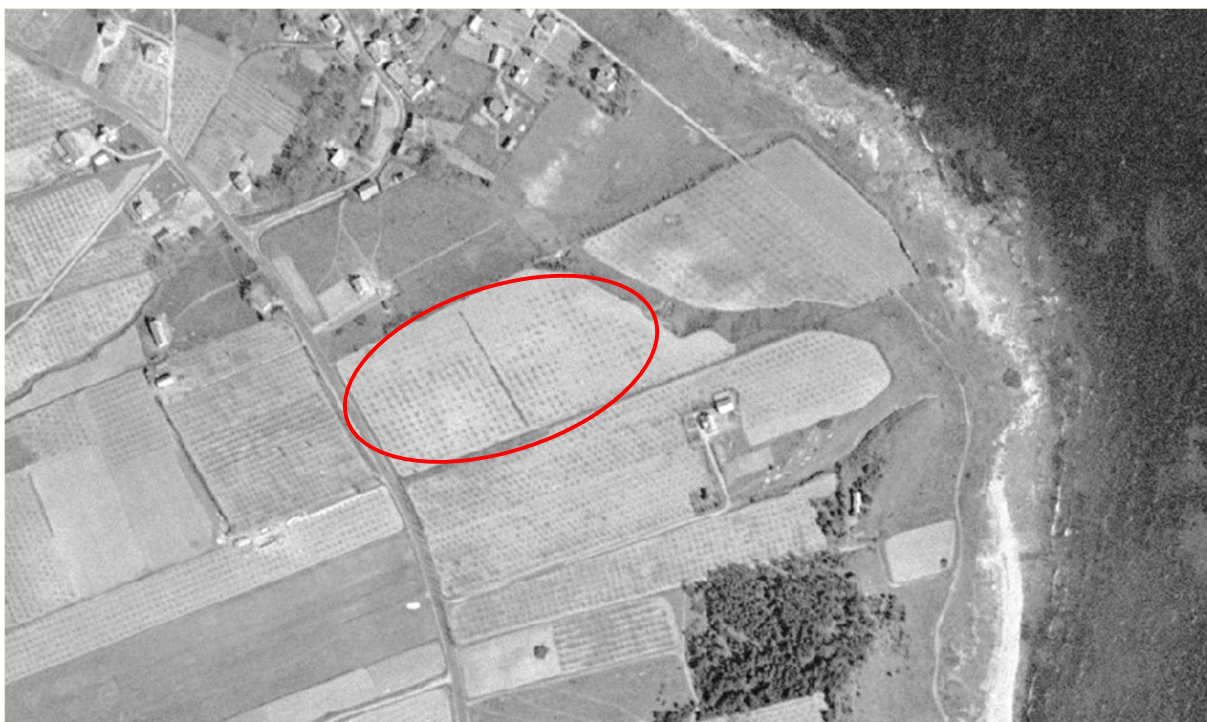
Enligt SGU:s jordartskarta utgörs den ytliga jordarten på det aktuella området av glacial grovsilt eller finsand. Det skattade jorddjupet är enligt SGU 10-20 meter. Den närmast belägna brunnen är enligt SGU:s brunnsarkiv en energibrunn ca 50 meter norr om undersökningsområdet. En bevattningsbrunn är belägen ca 100 meter väster om området.



Figur 2. Foto visande typ av omgivning i undersökningsområdet.

3. Kort verksamhetshistorik

Den undersökta delen av fastigheten har använts till fruktodling. När fruktodling började på fastigheten är okänt, men man kan se tydliga odlingar på Lantmäteriets historiska flygfoton från 1960 (figur 3). Ingen annan användning är känd. Närliggande områden har haft samma typ av markanvändning.



Figur 3. Historiskt flygfoton från 1960 hämtat från lantmateriet.se. Det undersökta området är markerat med röd oval.

4. Tidigare undersökningar

Inga tidigare undersökningar är kända.

5. Rikt- och gränsvärden

För att avgöra om fastigheten är förorenad kan de erhållna analysresultaten på jordprov jämföras med Naturvårdsverkets generella riktvärden för jord (Naturvårdsverket 2016). De generella riktvärdena är konservativt framräknade för att skydda boende och de som tillfälligt vistas eller arbetar på ett område samt djur, mikroorganismer, mark och grundvatten.

Känslig markanvändning (KM) innebär att markkvaliteten inte begränsar val av markanvändning. Mark med halter under KM kan användas till bl.a. bostäder, skolor och förskolor, odling av grönsaker och grundvattenuttag. MKM är en förkortning av mindre känslig markanvändning och betyder att markkvaliteten begränsar valet av markanvändning till exempelvis hårdgjorda ytor, kontor, industrier och vägar.

Det är primärt DDT och dess nedbrytningsprodukter som misstänks med anledning av fastighetens historik.

Mot bakgrund av erhållen information om undersökningsområdet samt framtida planer på eventuell byggnation av bostäder bedöms markanvändning generellt ha som åtgärds mål:

Jord – Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning, KM

6. Kvalitetssäkring

Breccia Konsults verksamhet bedrivs enligt ett internt ledningssystem som är motsvarande kvalitetssystem för SS-EN ISO 9001:2008 och miljöcertifieringssystem enligt SS-EN ISO 14001:2015.

Undersökningsarbetet planerades och genomfördes i tillämpliga delar i enlighet med de råd och riktlinjer som redovisas bl. a. Svenska Geotekniska Föreningens Fälthandbok, Undersökningar av förorenade områden, Rapport 2:2013 samt Marksanering - om hälsa och säkerhet vid arbete i förorenade områden (H359), Provtagningsstrategier för förorenad jord från 2009, Hantering och analys av prover SGF rapport 3:2011 samt NV rapport 5888 samt standarderna enligt SGIs skrift Standarder för undersökning och riskbedömning av förorenad mark, daterad 2019-03-29.

7. Utförda undersökningar

7.1 Fältarbeten

Fältarbetet utfördes den 11 juni 2020 genom provgropsgrävning för hand med spade.

Undersökningsområdet delades in i åtta delområden. På varje delområde grävdes tio gropar till ca 0,3 meters djup. Material blandades till samlingsprover per delområde, dvs material blandades från alla tio gropar.

Prover togs i diffusionstäta påsar och förvarades kallt och mörkt fram till leverans till laboratorium.

7.2 Laboratorieanalyser

Analysen i föreliggande undersökning har utförts av ALS Scandinavia som är ett laboratorium med ackrediterade analysmetoder av SWEDAC.

Antal analyserade ämnen per medium kan ses i tabellen 1 nedan.

Tabell 1. Sammanställning av utförda laboratorieanalyser på jord

Ämnen	Prov antal
Klorerade pesticider	8

8. Resultat

8.1 Fältobservationer

Materialet i groparna bestod överst utav mullhaltig sand till ca 0,2 meters djup följt av sand till ca 0,3 meter under markytan (figur 4).



Figur 4. Foto visande markens övre 0,3 meter i undersökningsområdet.

8.2 Laboratorieresultat jord

Laboratorieresultaten visar att det förekommer förorening av DDT och dess nedbrytningsprodukter i samtliga delområden som har provtagits. I område 1 är halten 0,927 mg/kg, vilket är över riktvärdet för KM och strax under riktvärdet för MKM. I övriga delområden överstiger halten riktvärdet för MKM upp till 2,5 gånger riktvärdet.

För samtliga analysresultat se bilaga 2 för jord, och för laboratoriets analysrapporter, bilaga 3.

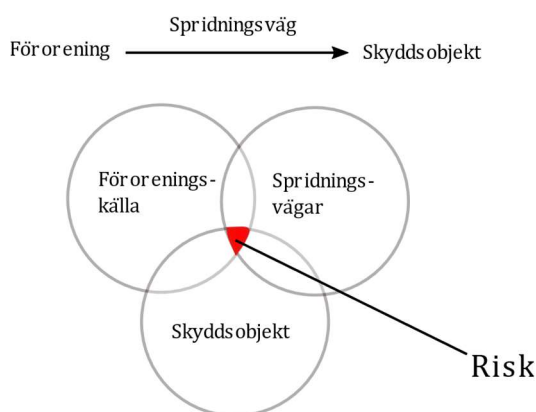
9. Föroreningssituationen

9.1 Mark

I samtliga delområden har DDT påvisats. I område 1 överstiger halten riktvärdet för KM och i övriga områden överstiger halten riktvärdet för MKM.

10. Översiktlig riskbedömning

För att en förorening i vår omgivning skall bli en risk måste det finnas en förorening överstigande en viss halt, ett skyddsobjekt (t ex människor, recipient, vattentäkt) samt en exponerings- och /eller spridningsväg mellan föroreningen och skyddsobjektet, se figur 3 nedan. Följaktligen innebär inte enbart förekomsten av en förorening automatiskt en risk för negativa effekter på hälsa och miljö.



Figur 3. Figurerna visar vad som krävs för att en risk ska uppstå. Det måste finnas både spridningsvägar och skyddsobjekt för att en förorening skall utgöra en risk. Saknas ett av de tre objekten föreligger ingen risk.

Områdets känslighet (hälsoeffekter på människa) bedöms med framtida markanvändning som hög då fastigheten planeras att bebyggas med bostäder. Framtida skyddsobjekt kommer, enligt den ändrade markanvändningen, utgöras av främst eventuella boende inom fastigheten/människor som vistas på fastigheten. Med nuvarande markanvändning bedöms markmiljön och grundvattnet vara skyddsvärt. Ytvatten bedöms ha ett högt skyddsvärde men med tanke på att DDT ej är ett mobilt ämne kan denna spridningsväg bortses ifrån.

Exponeringsvägar gällande hälsoeffekter bedöms utgöras av intag av jord och växter oralt, hudkontakt med förorenad jord samt damning. Dricksvattenintag bedöms ej aktuellt då kommunal vattenförsörjning antas vid eventuell byggnation.

10.1 Jord

Föroreningen har påträffats över samtliga delområden

DDT har riktvärdet för KM 0,1 mg/kg. Riktvärdet styrs utav skydd av markmiljö följt utav skydd av grundvatten på 2,3 mg/kg.

Samtliga områdes halter av DDT överskrider det enskilda riktvärdet för skydd av markmiljö. Område 6 överskrider även det enskilda riktvärdet för skydd av grundvatten.

Vad gäller riktvärden för människors hälsa överskrids inga enskilda riktvärden.

11. Bedömning av åtgärdsbehov och förslag till fortsatt arbete

På det undersökta området har förorening av DDT och dess nedbrytningsprodukter påvisats i det översta jordlagret. Halterna innebär en risk för markmiljön och i område 6 även viss risk för grundvattnet. Risker för grundvattnet är dock relativt liten då halten påvisats i endast ett delområde. Risker minskar ytterligare då inga dricksvattenbrunnar finns i områdets närhet samt då DDT inte är mobilt.

Halterna överskrider inga hälsobaserade riktvärden men eftersom halterna överskrider riktvärdet för MKM bör föroreningen åtgärdas vid eventuell bostadsbyggnation.

Innan eventuellt schaktarbete får utföras ska en anmälan om efterbehandling lämnas in till tillsynsmyndigheten och godkännas. Massor från den nivå i området där halter överskrider riktvärdet för KM ska hanteras som MKM-massor, massor som överskrider riktvärden för MKM ska hanteras som IFA-massor.

Detta är en undersökning med samlingsprover vilket ger ett genomsnitt för proverna som är blandade. Variationer av halter kan förekomma inom de olika delområdena.

För att fullfölja upplysningsplikten enligt Miljöbalkens 10 kapitel skall denna rapport delges tillsynsmyndigheten.

Bilaga 1. Provtagningskarta

breccia



Uppdragsnamn: Viks fiskeläge
Beställare: Simrishamns kommun

Uppdragsnummer: 202048
Datum: 200625

Resultat från genomförda laboratorieanalyser på jord

Halter högre än eller lika med NVs generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) 2016
Halter högre än eller lika med NVs generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM) 2016
Halter högre än "mindre än ringa risk" enligt NVs Handbok 2010:1
Halter högre än "farligt avfall" enligt Avfall Sveriges rapport 2019:01

XX
XX
XX
XX

Klassas som:
MKM-massor
IFA-massor
KM-massor
FA-massor



Analys	Enhet	Mindre än ringa risk	Riktvärde KM	Riktvärde MKM	Riktvärde FA	Provpunkt							
						SP1	SP2	SP3	SP4	SP5	SP6	SP7	SP8
Datum						2020-06-11	2020-06-11	2020-06-11	2020-06-11	2020-06-11	2020-06-11	2020-06-11	2020-06-11
Torrsubstans	%	-	-	-	-	97.3	95.2	96.0	95.9	93.0	93.1	95.6	95.9
DDT, DDD, DDE	mg/kg TS		0,1	1	50	0,927	1,155	1,268	1,145	1,358	2,493	1,854	1,16
Aldrin-Dieldrin	mg/kg TS		0,02	0,18	50	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Kvintozen-pentakloranilin	mg/kg TS		0,12	0,4	250	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Hexaklorbensen	mg/kg TS		0,035	0,1	50	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050

fet stil = detekterade halter



Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2007409	Sida	: 1 av 10
Kund	: Breccia Konsult AB	Projekt	: Viks fiskeläge
Kontaktperson	: Max Adolfsson	Beställningsnummer	: 202048
Adress	: Stadiumgatan 65	Provtagare	: Max Adolfsson
	217 62 Malmö	Provtagningspunkt	: ----
	Sverige	Ankomstdatum, prover	: 2020-06-12 07:00
E-post	: max@breccia.se	Analys påbörjad	: 2020-06-16
Telefon	: 0737863167	Utfärdad	: 2020-06-22 14:23
C-O-C-nummer	: ----	Antal ankomna prover	: 8
(eller			
Orderblankett-num			
mer)			
Offertnummer	: HL2020SE-BRE-KON0001 (OF182277)	Antal analyserade prover	: 8

Orderkommentarer

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. 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 aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Signatur	Position
Niels-Kristian Terkildsen	Laboratoriechef

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

Sida : 2 av 10
 Ordernummer : ST2007409
 Kund : Breccia Konsult AB



Analysresultat

Matris: JORD		Provbeteckning	SP1				
		Laboratoriets provnummer	ST2007409-001				
		Provtagningsdatum / tid	2020-06-11				
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	97.3	± 5.87	%	0.10	TS105	S-DRY-GRCI	PR
Klororganiska pesticider							
alaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDT	0.138	± 0.055	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	0.078	± 0.031	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	0.243	± 0.097	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	0.468	± 0.187	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
alfa-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
beta-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
dieldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
1,2,3,4-tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
1,2,3,5 & 1,2,4,5-tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexaklorbensen (HCB)	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
cis-heptakloreoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trans-heptakloreoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
alfa-HCH (alfa-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
beta-HCH (beta-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
delta-HCH (delta-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
epsilolon-HCH (epsilon-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
gamma-HCH (lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexakloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
metoxyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
telodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
diklobenil	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
kvintozen-pentakloranilin	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-3A	S-OCPECD01	PR

Sida : 3 av 10
 Ordnummer : ST2007409
 Kund : Breccia Konsult AB



Matris: JORD		Provbeteckning		SP2			
Laboratoriets provnummer				ST2007409-002			
Provtagningsdatum / tid				2020-06-11			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	95.2	± 5.74	%	0.10	TS105	S-DRY-GRCI	PR
Klororganiska pesticider							
alaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDD	0.014	± 0.006	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDT	0.147	± 0.059	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	0.108	± 0.043	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	0.316	± 0.126	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	0.570	± 0.228	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
alfa-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
beta-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
dieldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
1,2,3,4-tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
1,2,3,5 & 1,2,4,5-tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexaklorbensen (HCB)	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
cis-heptaklorepoxyd	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trans-heptaklorepoxyd	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
alfa-HCH (alfa-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
beta-HCH (beta-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
delta-HCH (delta-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
epsilolon-HCH (epsilon-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
gamma-HCH (lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexakloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
metoxyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
telodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
diklobenil	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
kvintozen-pentakloranilin	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-3A	S-OCPECD01	PR

Sida : 4 av 10
 Ordnummer : ST2007409
 Kund : Breccia Konsult AB



Matris: JORD		Provbeteckning		SP3			
Laboratoriets provnummer				ST2007409-003			
Provtagningsdatum / tid				2020-06-11			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	96.0	± 5.79	%	0.10	TS105	S-DRY-GRCI	PR
Klororganiska pesticider							
alaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDD	0.012	± 0.005	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDT	0.144	± 0.058	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	0.120	± 0.048	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	0.320	± 0.128	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	0.672	± 0.269	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
alfa-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
beta-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
dieldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
1,2,3,4-tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
1,2,3,5 & 1,2,4,5-tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexaklorbensen (HCB)	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
cis-heptakloreoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trans-heptakloreoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
alfa-HCH (alfa-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
beta-HCH (beta-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
delta-HCH (delta-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
epsilolon-HCH (epsilon-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
gamma-HCH (lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexakloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
metoxyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
telodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
diklobenil	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
kvintozen-pentakloranilin	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-3A	S-OCPECD01	PR

Sida : 5 av 10
 Ordnummer : ST2007409
 Kund : Breccia Konsult AB



Matris: JORD

Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

SP4

ST2007409-004

2020-06-11

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	95.9	± 5.79	%	0.10	TS105	S-DRY-GRCI	PR
Klororganiska pesticider							
alaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDD	0.013	± 0.005	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDT	0.156	± 0.062	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	0.116	± 0.046	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	0.284	± 0.114	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	0.576	± 0.230	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
alfa-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
beta-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
dieldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
1,2,3,4-tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
1,2,3,5 & 1,2,4,5-tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexaklorbensen (HCB)	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
cis-heptaklorepoxyd	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trans-heptaklorepoxyd	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
alfa-HCH (alfa-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
beta-HCH (beta-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
delta-HCH (delta-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
epsilolon-HCH (epsilon-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
gamma-HCH (lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexakloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
metoxyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
telodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
diklobenil	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
kvintozen-pentakloranilin	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-3A	S-OCPECD01	PR

Sida : 6 av 10
 Ordnummer : ST2007409
 Kund : Breccia Konsult AB



Matris: JORD		Provbeteckning		SP5			
Laboratoriets provnummer		ST2007409-005					
Provtagningsdatum / tid		2020-06-11					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	93.0	± 5.61	%	0.10	TS105	S-DRY-GRCI	PR
Klororganiska pesticider							
alaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDD	0.014	± 0.006	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDT	0.146	± 0.058	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	0.144	± 0.058	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	0.331	± 0.132	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	0.723	± 0.289	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
alfa-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
beta-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
dieldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
1,2,3,4-tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
1,2,3,5 & 1,2,4,5-tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexaklorbensen (HCB)	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
cis-heptaklorepoxyd	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trans-heptaklorepoxyd	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
alfa-HCH (alfa-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
beta-HCH (beta-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
delta-HCH (delta-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
epsilolon-HCH (epsilon-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
gamma-HCH (lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexakloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
metoxyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
telodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
diklobenil	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
kvintozen-pentakloranilin	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-3A	S-OCPECD01	PR

Sida : 7 av 10
 Ordnummer : ST2007409
 Kund : Breccia Konsult AB



Matris: JORD

Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

SP6

ST2007409-006

2020-06-11

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	93.1	± 5.62	%	0.10	TS105	S-DRY-GRCI	PR
Klororganiska pesticider							
alaktor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDD	0.027	± 0.011	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDE	0.013	± 0.005	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDT	0.302	± 0.121	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	0.341	± 0.136	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	0.520	± 0.208	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	1.29	± 0.516	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
alfa-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
beta-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
dieldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
1,2,3,4-tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
1,2,3,5 & 1,2,4,5-tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexaklorbensen (HCB)	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
cis-heptaklorepoxyd	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trans-heptaklorepoxyd	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
alfa-HCH (alfa-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
beta-HCH (beta-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
delta-HCH (delta-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
epsilolon-HCH (epsilon-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
gamma-HCH (lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexakloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
metoxyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
telodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
diklobenil	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
kvintozen-pentakloranilin	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-3A	S-OCPECD01	PR

Sida : 8 av 10
 Ordnummer : ST2007409
 Kund : Breccia Konsult AB



Matris: JORD		Provbeteckning		SP7			
Laboratoriets provnummer		ST2007409-007					
Provtagningsdatum / tid		2020-06-11					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	95.6	± 5.77	%	0.10	TS105	S-DRY-GRCI	PR
Klororganiska pesticider							
alaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDD	0.020	± 0.008	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDT	0.226	± 0.090	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	0.258	± 0.103	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	0.373	± 0.149	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	0.977	± 0.391	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
alfa-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
beta-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
dieldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
1,2,3,4-tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
1,2,3,5 & 1,2,4,5-tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexaklorbensen (HCB)	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
cis-heptakloreoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trans-heptakloreoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
alfa-HCH (alfa-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
beta-HCH (beta-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
delta-HCH (delta-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
epsilolon-HCH (epsilon-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
gamma-HCH (lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexakloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
metoxyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
telodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
diklobenil	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
kvintozen-pentakloranilin	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-3A	S-OCPECD01	PR

Sida : 9 av 10
 Ordernummer : ST2007409
 Kund : Breccia Konsult AB



Matris: JORD

Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

SP8

ST2007409-008

2020-06-11

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	95.9	± 5.78	%	0.10	TS105	S-DRY-GRCI	PR
Klororganiska pesticider							
alaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDD	0.013	± 0.005	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
o,p'-DDT	0.152	± 0.061	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	0.122	± 0.049	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	0.261	± 0.104	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	0.612	± 0.245	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
alfa-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
beta-endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
dieldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
1,2,3,4-tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
1,2,3,5 & 1,2,4,5-tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexaklorbensen (HCB)	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
cis-heptaklorepoxyd	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trans-heptaklorepoxyd	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
alfa-HCH (alfa-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
beta-HCH (beta-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
delta-HCH (delta-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
epsilolon-HCH (epsilon-hexaklorcyklohexan)	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
gamma-HCH (lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
hexakloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
metoxyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
telodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
diklobenil	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
kvintozen-pentakloranilin	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	OJ-3A	S-OCPECD01	PR

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-DRY-GRCI	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt metod baserad på CSN ISO 11465, CSN EN 12880 och CSN EN 14346.
S-OCPECD01	Bestämning av klorerade pesticider enligt metod baserad på US EPA 8081 och ISO 10382. Mätning utförs med GC-ECD.

Sida : 10 av 10
Ordernummer : ST2007409
Kund : Breccia Konsult AB



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

MU = Mätosäkerhet

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

Mätosäkerhet:

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

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

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

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

	Utf.
PR	Analys utförd av ALS Czech Republic s.r.o Prag, Na Harfe 336/9 Prag Tjeckien 190 00 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163