

2021

breccia



PM, kompletterande provtagning vid Viks Fiskeläge 16:6, Simrishamns kommun

Malmö

Beställare: Brunnsäppet AB
Uppdragsnummer: 2020114

Syfte och bakgrund (sammanfattning)

På fastigheten Viks fiskeläge 16:6 i södra delen av Vik, Simrishamns kommun, har tidigare en översiktlig miljöteknisk markundersökning utförts av Breccia konsult AB. Syftet med undersökningen var att utreda eventuell förekomst av föroreningar inför eventuell bostadsbebyggelse. Den tidigare undersökningen visade förhöjda halter av klorerade pesticider (summa DDT, DDD och DDE) för vilket ett platsspecifikt riktvärde togs fram av Breccia konsult på uppdrag från fastighetsägaren.

Fastigheten är belägen i södra utkanten av Vik längs Baskemölla stora väg, se figur 1. Fastigheten har tidigare använts till äppelodling och klorerade pesticider som DDT har ofta använts i gamla fruktodlingar. Jordarter i området utgörs till största del av sand och glacial finsand/silt.

Provtagningsområdet delades in i åtta delområden (se figur 2). Tidigare provtagning av marken har påvisat halter av DDT (summa DDT, DDD och DDE) där den högsta halten uppgår till 2,5 ggr över riktvärdet för MKM i ytliga prover (0–0,3 m i delområde 6). Halten DDT överskred det framräknade platsspecifika riktvärdet i 4 av 8 delområden vid nivån 0–0,3 meter under markytan (delområde 3, 5, 6 och 7).

Syftet med den kompletterande provtagningen var att undersöka föroreningsituationen på djupet. Detta gjordes genom att man vid delområden som överskridit det platsspecifika riktvärdet vid 0–0,3 meters djup även provtogs vid 0,5 meters djup.



Figur 1. Provtagningskarta med markerade delområden. Delområde som provtagits i föreliggande kompletterande provtagning är markerade med blå ring.

Kvalitetssäkring

Breccia Konsults verksamhet bedrivs enligt ett internt ledningssystem som i tillämpbara delar följer kvalitetssystem för SS-EN ISO 9001:2015 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.

Utförande

Provtagningen genomfördes den 8 januari 2021 genom handgrävning. Delområde 3, 5, 6 och 7 undersöktes genom provtagning och analys av samlingsprover. För varje delområde grävdes tre provgropar ner till 0,5 meters djup. Delprover uttogs från nivån 0,5 meter under markytan och sammanslogs till ett samlingsprov för hela delområdet. Materialet bestod till största del av sand med inslag av silt (se bilaga 2).

Proverna hanterades utifrån branschrekommendationer och laboratoriets råd. Proverna har lagts i diffusionstäta påsar och förvarats svalt och mörkt tills de ankom till laboratoriet. Analysparametrar valdes utifrån tidigare funna föroreningar i form av klorerade pesticider.

Resultat

Samtliga prover har analyserats av ALS Scandinavia. Analysresultat från laboratorium har sammanställts tillsammans med riktvärden för mindre än ringa risk (MRR), känslig markanvändning (KM) samt mindre känslig markanvändning (MKM), samtliga från Naturvårdsverket samt halter för kraven för farligt avfall (FA) enligt Avfall Sveriges rapport. Utöver dessa riktvärden har analysresultaten även jämförts med framräknade platsspecifika riktvärden. Analysresultaten har sammanställts i bilaga 1.

Analysresultaten i föreliggande kompletterande undersökning visar att halten av summa DDT, DDD och DDE avtar med djupet. Vid 0,5 meters djup påvisas inga halter överskridande det platsspecifika riktvärdet eller det generella riktvärdet för KM. Föroreningen bedöms vara begränsad till övre jordlager, troligtvis relaterat till organiskt- och finmaterial.

Breccia Konsult AB

Malmö 2021-01-22

Uppdragsansvarig och granskare: Cecilia Göransson

Handläggare: Max Adolfsson

Provtagare: Max Adolfsson, Henrik Tuve

Bilaga 1	Analysresultat
Bilaga 2	Bildebilaga
Bilaga 3	Laboratorieprotokoll

Uppdragsnamn: Viks fiskeläge Brunnsäppet

Beställare: Brunnsäppet AB

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

Uppdragsnummer: 2020114

Datum: 210118

Klassas som:

XX	MKM-massor
XX	IFA-massor
XX	KM-massor
XX	FA-massor



Analys	Enhet	Mindre än ringa risk	Riktvärde KM	Riktvärde MKM	Riktvärde FA	Platsspecifikt riktvärde	Provpunkt 0-0,3 meter under markytan (delområde)							
							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	1,2	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
Summa tetra- och pentaklorbensener	mg/kg TS		0,5	2			<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
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

Analys	Enhet	Mindre än ringa risk	Riktvärde KM	Riktvärde MKM	Riktvärde FA	Platsspecifikt riktvärde	Provpunkt 0,5 meter under markytan (delområde)			
							3: 0,5m	5: 0,5m	6: 0,5m	7: 0,5m
Datum							2021-01-08	2021-01-08	2021-01-08	2021-01-08
Torrsubstans	%	-	-	-	-		93,9	93,6	89,3	91,3
DDT, DDD, DDE	mg/kg TS		0,1	1	50	1,2	0,012	0,011	<0,030	0,028
Aldrin-Dieldrin	mg/kg TS		0,02	0,18	50		<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
Summa tetra- och pentaklorbensener	mg/kg TS		0,5	2			<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Hexaklorbensen	mg/kg TS		0,035	0,1	50		<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050

Kund: Brunnsäpplet AB

Plats: Viks fiskeläge 16:6, Simrishamn kommun

Projektnummer:
2020114Bild Nr.
1Datum:
21/01/08**Beskrivning:**

Bildexempel delområde 3

Ca 0,15 m mullhaltig sand
över sand.Bild Nr.
2Datum:
21/01/08**Beskrivning:**

Bildexempel delområde 5

Ca 0,15 m mullhaltig sand
över sand.

Kund: Brunnsäpplet AB

Plats: Viks fiskeläge 16:6, Simrishamn kommun

Projektnummer:
2020114Bild Nr.
3Datum:
21/01/08**Beskrivning:**

Bildexempel delområde 6

Ca 15 cm mullhaltig sand
överlagrar något grusig,
siltig sand.

Bild Nr.
4Datum:
21/01/08**Beskrivning:**

Bildexempel delområde 7.

Ca 15 cm mullhaltig sand
som överlagrar sand.
Siltig sand vid ca 0,4
m.u.my.





Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2100232	Sida	: 1 av 6
Kund	: Breccia Konsult AB	Projekt	: Viks fiskeläge brunnsäppet
Kontaktperson	: Max Adolfsson	Beställningsnummer	: 2020114
Adress	: Joelsgatan 15	Provtagare	: Max Adolfsson
	: 215 67 Malmö	Provtagningspunkt	: ----
	: Sverige	Ankomstdatum, prover	: 2021-01-11 08:00
E-post	: max@breccia.se	Analys påbörjad	: 2021-01-15
Telefon	: 0737863167	Utfärdad	: 2021-01-18 12:38
C-O-C-nummer	: ----	Antal ankomna prover	: 4
(eller			
Orderblankett-num			
mer)			
Offertnummer	: HL2020SE-BRE-KON0001 (OF182277)	Antal analyserade prover	: 4

Generell kommentar

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 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		



Analysresultat

Matris: JORD		Provbeteckning	3: 0,5m				
		Laboratoriets provnummer	ST2100232-001				
		Provtagningsdatum / tid	2021-01-08				
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	93.9	± 5.66	%	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	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	0.012	± 0.005	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
summa DDDs-DDTs -DDEs (M1)	0.012	----	mg/kg TS	0.030	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-heptaklorepoxid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
trans-heptaklorepoxid	<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
tetradifon	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR



Matris: JORD		Provbeteckning		5: 0,5m			
		Laboratoriets provnummer		ST2100232-002			
		Provtagningsdatum / tid		2021-01-08			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	93.6	± 5.64	%	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	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	0.011	± 0.004	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
summa DDDs-DDTs -DDEs (M1)	0.011	----	mg/kg TS	0.030	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
tetradifon	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR



Matris: JORD		Provbeteckning		6: 0,5m			
		Laboratoriets provnummer		ST2100232-003			
		Provtagningsdatum / tid		2021-01-08			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	89.3	± 5.39	%	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	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
summa DDDs-DDTs -DDEs (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	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
tetradifon	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR



Matris: JORD

Provbeteckning

Laboratoriets provnummer

Provtagningsdatum / tid

7: 0,5m

ST2100232-004

2021-01-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analys paket	Metod	Utf.
Fysikaliska parametrar							
Torrsubstans vid 105°C	91.3	± 5.51	%	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	<0.010	----	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	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDE	0.012	± 0.005	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
p,p'-DDT	0.016	± 0.006	mg/kg TS	0.010	OJ-3A	S-OCPECD01	PR
summa DDDs-DDTs -DDEs (M1)	0.028	----	mg/kg TS	0.030	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
hexakloreten	<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
tetradifon	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	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 14346:2007.
S-OCPECD01	Bestämning av klorerade pesticider enligt metod baserad på US EPA 8081 och ISO 10382. Mätning utförs med GC-ECD.



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