

MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING
FASTIGHETEN BROBY 5:117, ÖSTRA
GÖINGE



Slutrapport

2022-10-24

Uppdrag: 307517, Exploateringsområde i Broby
Titel på rapport: Miljöteknisk markundersökning inom fastigheten
Broby 5:117, Östra Göinge
Status: Slutrapport
Datum: 2022-10-24

Medverkande

Beställare: C4 Hus AB
Kontaktperson: Jonas Holmberg
Konsult: Tyréns Sverige AB
Uppdragsansvarig: Paul Myhrberg
Handläggare: Ulrika Lundh
Kvalitetsgranskare: Magnus Lindsjö

Handläggare

Ulrika Lundh

Datum: 2022-10-24

Handlingen granskad av:

Magnus Lindsjö

Datum: 2022-10-21

Sammanfattning

Tyréns har på uppdrag av C4 Hus AB genomfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning av jord inom fastigheten Broby 5:117 i Broby, Östra Göinge kommun. Syftet med undersökningen är att klargöra föroreningsituationen i mark och grundvatten, samt eventuellt ge förslag på fortsatta arbeten.

Framtida markanvändning inom exploateringsområdet bedöms närmst motsvara känslig markanvändning (KM) och nuvarande markanvändning bedöms närmst motsvara mindre känslig markanvändning (MKM) enligt Naturvårdsverkets riktlinjer för förorenad mark.

Utförda undersökningar har omfattat skruvprovtagning med borrhandsvagn med uttag av jordprov i 9 provpunkter (22T01-22T09), med installation av grundvattenrör i 2 punkter (22T01 och 22T04).

Intryck i fält gav ingen indikation om förorening inom undersökta området och området utgjordes enbart naturligt material (humushaltig sandmorän och morän). Laboratorieanalys av jord visade enbart halter som underskrider KM-riktvärdet av undersökta ämnen. Inga laboratorieanalyser av grundvatten har utförts då inget vatten påvisats i installerade grundvattenrör.

Utifrån genomförd undersökning och laboratorieanalyser, bedöms det med nuvarande markanvändning, ängsmark/fält, och framtida markanvändning, bostäder, ej innebära risk för människors hälsa och miljön. Då inget grundvatten noterades vid installation av grundvattenrör eller vid försök till nivåmätning i oktober 2022, samt då inga föroreningar i jord påträffats bedöms det ej finnas någon risk för spridning av föroreningar till grundvattnet eller risk för föroreningar i grundvattnet kopplat till undersökningsområdet.

Slutsatsen blir att undersökningsområdet bedöms vara lämplig för bostadsmark.

Innehållsförteckning

1 Bakgrund och syfte	5
2 Tidigare utredningar	5
3 Områdesbeskrivning	5
4 Verksamhetshistorik.....	7
5 Branschspecifika föroreningar	7
6 Bedömningsgrunder för jord	8
6.1 Generella riktvärden.....	8
7 Utförda undersökningar	9
7.1 Undersökningens omfattning	9
8 Positionsbestämning och avvägning.....	9
9 Laboratorieanalyser.....	10
10 Resultat.....	10
10.1 Mark, grundvattenförhållanden och fältintryck	10
10.2 Resultat av laboratorieanalyser jord	11
11 Bedömning av föroreningssituationen och förenklad riskbedömning	11
12 Slutsats	12
13 Referenser	12

RITNING

100G1101 Planritning

BILAGOR

Bilaga 1	Jordprovtabell
Bilaga 2	Grundvattenrörinstallation
Bilaga 3	Sammanställning laboratorieanalyser jord
Bilaga 4	Laboratorieanalysprotokoll jord

1 Bakgrund och syfte

C4 hus AB har skickat in en begäran om planbesked till Östra Göinge kommun avseende fastigheten Broby 5:117, detta för att kunna genomföra en planändring i gällande detaljplan. För att Östra Göinge kommun ska kunna genomföra planändring avseende gällande detaljplan för fastigheten har kommunen behov av ett flertal utredningar, bland annat en miljögeoteknisk markundersökning.

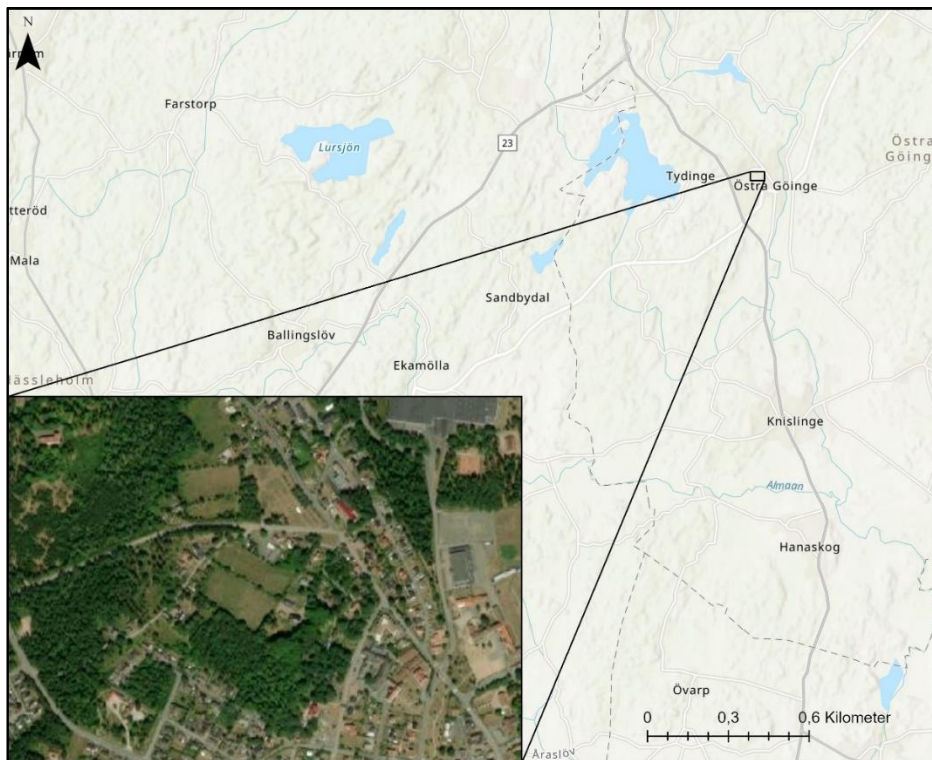
Tyréns har av ovan anledning fått i uppdrag av C4 Hus AB att genomföra en översiktlig miljögeoteknisk markundersökning inom den aktuella fastigheten Broby 5:117. Syftet med undersökningen är att klargöra föroreningsituationen i mark och grundvatten, samt eventuellt ge förslag på fortsatta arbeten.

2 Tidigare utredningar

Tyréns har inte kännedom om att det tidigare genomförts några miljögeotekniska undersökningar inom området.

3 Områdesbeskrivning

Undersökningsområdet, fastigheten Broby 5:117, är beläget i nordvästra Broby i Östra Göinge kommun, se Figur 1 nedan. Fastigheten, som är drygt 2,3 hektar och i dagsläget obebyggd, avgränsas av bostäder i nordlig, västlig och östlig riktning, se figur 2 nedan. På fastigheten norr om Broby 5:117, återfinns fastigheten Macken 2 där det tidigare bedrivits en bilverkstad. I sydlig riktning avgränsas fastigheten mot ett trädbevuxet grönområde. De närliggande bostadsfastigheterna ligger på Tydingevägen (norr), Bryggaregatan (Väst) och Gustavs väg (öst).



Figur 1. Översiktskarta där undersökningsområdets lokalisering framgår. Källa: ESRI 2022



Figur 2. Karta över området med fastigheten Broby 5:117 markerad i rött. Källa: Lantmäteriet 2022.

Enligt SGU:s jordartskarta är den dominerande bergarten inom området gnejs. Berget överlagras av ett ca 3,0 meter tjockt lager sandig morän.

Fastigheten ligger enligt VISS, Vatteninformationssystem Sverige, inom Helge Å:s huvudavrinningsområde. Närmaste ytvatten är Helge Å som ligger ca 750 meter öster om fastigheten.

Fastigheten Broby 5:117 ägs av C4 Hus AB. Gällande detaljplan, 11-bro-303-75, vann laga kraft 1973, och enligt detaljplan är området avsett för bostadsändamål. Därtill utfördes även en ändring av gällande detaljplan, 11-bro-312-78, som vann laga kraft 1977. Ändringen avser en mindre ändring där det endast är Ekgatan som ansluts till Tydingevägen.

Inom Broby finns ett flertal vattenskyddsområden, där Broby samhälle är det som ligger närmast, ca 400 meter söderut. Det finns enligt SGU:s kartvisare flera brunnar i närheten, dels energibrunnar, dels en enskild vattentäkt, en brunn som används för bevattning och en brunn med okänt användningsområde.

4 Verksamhetshistorik

Enligt flygbilder via Lantmäteriets karttjänst "Min karta" utgörs undersökningsområdet under 1960 och 1975 av jordbruksmark, d.v.s. åkermark och/eller hagar till djur. Tyréns har inte kännedom om att det pågått någon annan verksamhet inom aktuellt undersökningsområde.

På angränsande fastighet norr om området, Macken 2, har det tidigare funnits en bilverkstad samt en bensinstation. Enligt handlingar från Östra Göinge kommun ansökte verksamheten år 2011 om rivningslov då stationen skulle läggas ner. Inom fastigheten ska det ha funnits tre underjordscisterner samt en cistern ovan mark som enligt ansökan om rivningslov skulle demonteras och bortforslas på ett godkänt sätt.

Tyréns har heller inte kännedom om att någon miljöteknisk markundersökning har utförts.

5 Branschspecifika föroreningar

Undersökningsområdet har under en längre tid utgjorts av jordbruks- och åkermark, varför det inte ej går att utesluta att bekämpningsmedel (klororganiska pesticider) har använts. Om området utgörs av fyllning är de vanligt förekommande föroreningar av metaller och PAH.

6 Bedömningsgrunder för jord

6.1 Generella riktvärden

Riktvärden är ett hjälpmedel för utvärdering av förorenade områden och indikerar föroreningsnivåer som inte innebär oacceptabla risker för människor och miljö.

För markföroreningar har Naturvårdsverket tagit fram generella riktvärden för två typer av markanvändning, Känslig Markanvändning (KM) och Mindre Känslig Markanvändning (MKM), (Naturvårdsverket, 2009). Beroende på hur vissa utvalda skyddsobjekt beaktas kan riktvärden för KM eller MKM användas, se Tabell 1.

Tabell 1. Kriterier för val av markanvändning för mark (Naturvårdsverket, 2009).

Skyddsobjekt	KM	MKM
Människor som vistas på området	Heltidsvistelse	Deltidsvistelse
Markmiljön på området	Skydd av markens ekologiska funktion	Begränsat skydd av markens ekologiska funktion
Grundvatten	Grundvatten inom och intill området skyddas	Grundvatten 200 m nedströms området skyddas
Ytvatten	Skydd av ytvatten, skydd av vattenlevande, organismer	Skydd av ytvatten, skydd av vattenlevande, organismer

Nuvarande markanvändning inom undersökningsområdet bedöms närmst motsvara MKM, detta då området i dag utgörs av outnyttjad åkermark. Framtida planerad markanvändning inom undersökningsområdet bedöms närmst motsvara KM eftersom det planeras att omvandlas till bostadsområdet.

I händelse av återanvändning av massor på annan plats har erhållna halter även jämförts med haltkriterier för mindre än ringa risk (MRR) enligt Naturvårdsverkets handbok 2010:1.

7 Utförda undersökningar

7.1 Undersökningens omfattning

Fältundersökningen utfördes enligt Tyréns interna rutiner och enligt SGF:s fälthandbok för undersökning av förorenade områden (SGF 2013). Det innebär att krav ställs på dokumentation, rengöring, provtagning och provhantering.

Undersökningen med borrbandvagn Geotech 605 utfördes i september 2022 av Tyréns fälttekniker Toni Borg och Johnny Andersson.

Undersökningen omfattade skruvborrning i 9 punkter (22T01-22T09) med installation av grundvattenrör (50 mm PEH med 1 meters filter) i punkterna 22T01 och 22T04 (se bilaga 2).

Installation av grundvattenrör planerades att genomföras även i punkten 22T08, men då inget vatten noterades vid skruvprovtagningen beslutades av fälttekniker att inte installera något grundvattenrör i denna punkt 22T08.

Provtagningsnivåerna delades in efter materialsammansättning och efter färg- och luktindikationer (se bilaga 1). Som mest uttogs 0,70 meters jordmäktighet som prov. Jordlagerföljder och provtagningsdjup noterades tillsammans med färg, lukt samt eventuella andra iakttagelser.

Samtliga jordprover förvarades mörkt och kallt i fält samt under transport till laboratoriet.

Nivåmätning av grundvatten utfördes den 19 september 2022 och 3 oktober 2022 i punkterna 22T01 och 22T04.

8 Positionsbestämning och avvägning

Läget för samtliga provtagningspunkter har mätts in med GPS/GNSS.

Grundvattenytans nivå mättes med lod till överkant rör. Inmätning skedde i höjdsystem RH2000 samt i plan i Sweref 99 13 300. Inmätning utfördes av Johnny Andersson, Tyréns.

9 Laboratorieanalyser

Samtliga laboratorieanalyser på jord är utförda av Eurofins Environmental Testing AB, som är ackrediterad av Swedac. Ett urval av jordprover för laboratorieanalyser har gjorts utifrån observationer i fält samt för att få en generell bild av föroreningssituationen inom det undersökta området.

Både stickprover och samlingsprover har analyserats. Samlingsprover tillverkades genom att delprover från flera olika skruvpunkter på likartat material och provnivå uttogs och blandades samman till ett samlingsprov som representerar en större yta.

Totalt har 3 st. jordprover från skruvprovtagningen skickats in med avseende på PAHer och metaller inkl. kvicksilver samt har 3 st samlingsprover (SP1-SP3) skickats in för laboratorieanalys med avseende på BTEX, alifatiska och aromatiska kolväten, PAHer, metaller inkl. kvicksilver samt klororganiska pesticider.

10 Resultat

10.1 Mark, grundvattenförhållanden och fältintryck

Markytan vid undersökningsområdet lutar åt nord till nordväst och ligger på nivåer mellan +59,45 och +67,13.

Vid fältarbetet observerades i samtliga punkter, med undantag för 22T01, ett övre jordlager av naturlig brun humushaltig sandmorän, med en mäktighet varierande mellan 0,1–0,7 meter. Under den övre humushaltiga sandmoränen påträffades i samtliga punkter naturlig sandmorän. Ingen fyllning eller främmande material (exempelvis, tegel, kol m.m.) noterades vid fältarbetet. Resultat från jordprovtagningen redovisas i bilaga 1.

Vid två tillfällen, 19 september 2022 och 3 oktober 2022, har mätning av grundvattennivåer utförts i installerade grundvattenrör i punkterna 22T01 och 22T04. Vid båda tillfällen noterades att grundvattenrören var torra (se bilaga 2).

10.2 Resultat av laboratorieanalyser jord

Analysresultaten har sammanställts och jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (Naturvårdsverket, 2009), samt haltkriterier för MRR. Sammanställningen redovisas i Bilaga 3. Laboratorieanalyserapporter redovisas i Bilaga 4.

Resultat från laboratorieanalys på jord avseende metaller, PAH, BTEX, alifatiska och aromatiska kolväten visar enbart halter under KM-riktvärdet. Vid jämförelse med haltkriterier för MRR avseende PAH och metaller påvisas samtliga analyserade jordprov underskrida haltkriteriet.

Avseende analys av klororganiska pesticider som utförts på 3 samlingsprov, påvisas enbart halter under laboratoriets rapporteringsgräns.

11 Bedömning av föroreningssituationen och förenklad riskbedömning

Utifrån genomfört fältarbete och fältintryck gavs ingen indikation om förorenad jord inom undersökningsområdet. Utifrån genomförda skruvpunkter utgörs området av naturliga jordarter av humushaltig sandmorän till sandmorän. Ingen fyllning noterades i någon av de 9 skruvpunkterna.

Laboratorieanalyser på jord påvisade även dessa enbart halter under Naturvårdsverkets generella riktvärde för KM och vid jämförelse med haltkriterier för MRR, så noteras enbart halter under MRR.

Inget grundvatten noterades vid fältarbetet i september eller vid oktober 2022, varför den lokala flödesriktningen ej går att bedöma.

Utifrån genomförd undersökning och laboratorieanalyser bedöms det med nuvarande markanvändning, åkermark, och framtida markanvändning, bostäder, ej innebära risk för människors hälsa och miljön kopplat till föroreningar i marken. Då inget grundvatten noterades vid installation av grundvattenrör eller vid försök till nivåmätning i september 2022, samt då inga föroreningar i jord påträffats bedöms det ej finnas någon risk för spridning till grundvattnet eller risk för föroreningar i grundvattnet kopplat till undersökningsområdet.

Då utförda undersökningar bygger på stickprovstagning kan det inte uteslutas att föroreningshalter kan förekomma lokalt, trots att detta inte har identifierats i denna undersökning.

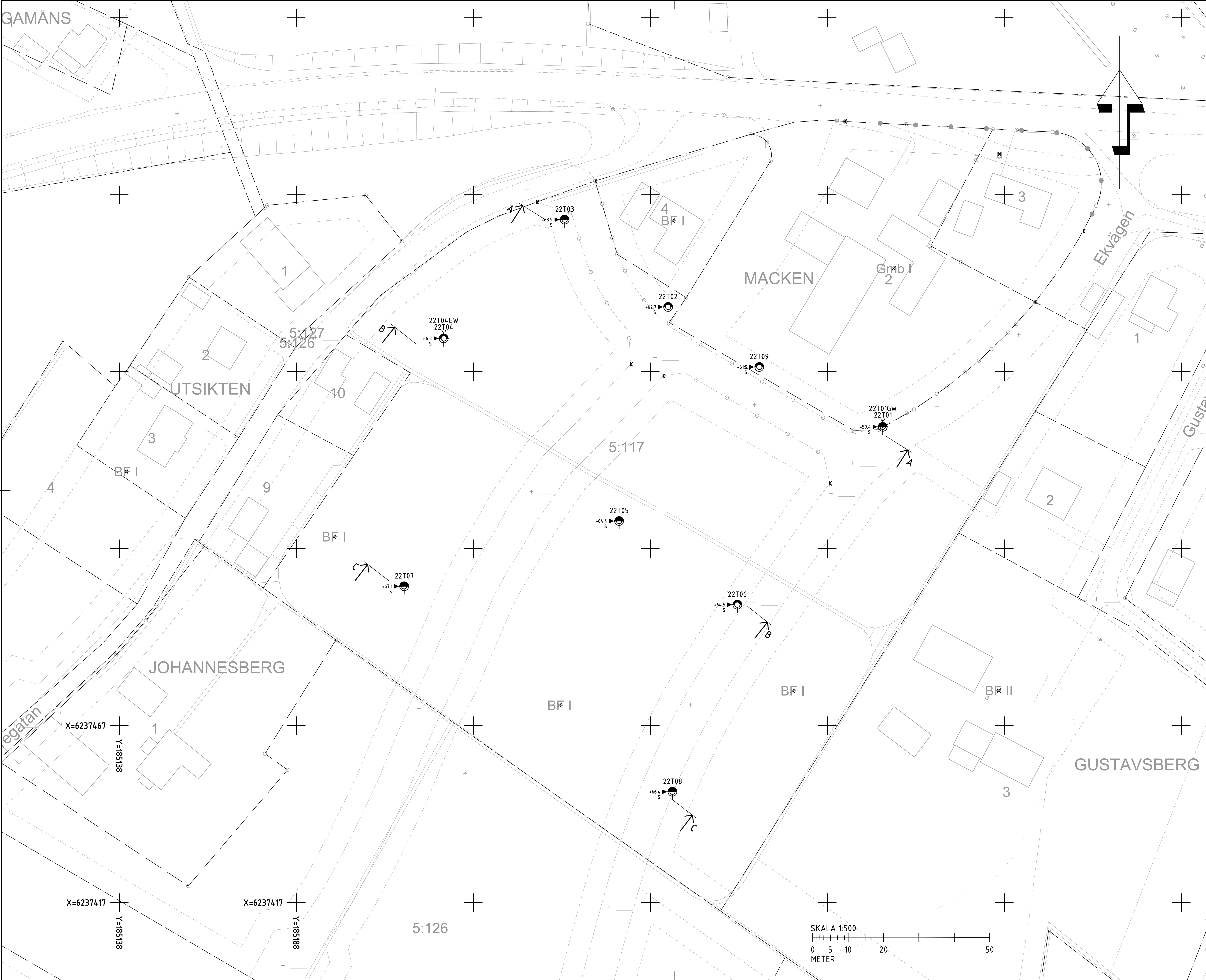
12 Slutsats

Inga föroreningar har påträffats inom det undersökta området över KM-riktvärdet. Inget grundvatten har noterats i installerade grundvattenrör.

Av ovan anledning gör Tyréns bedömningen att marken inom undersökningsområdet är lämplig för användning för bostadsändamål.

13 Referenser

- | | |
|------------------------|--|
| Avfall Sverige, 2007 | Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor. Rapport 2007:01. Daterad januari 2007. |
| Naturvårdsverket, 2009 | Riktvärden för förorenad mark - Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976, 2009, rev. 2016. |
| Naturvårdsverket, 2010 | Återvinning av avfall i anläggningsarbeten. Handbok 2010:1 |
| SGF, 2013 | Fälthandbok, Undersökningar av förorenade områden, Svenska Geotekniska Föreningen, SGF Rapport 2:2013. |



FÖKLARINGAR:
UNDERSÖKNINGSPUNKTERNA 22T01-22T09 ÄR
UTFÖRDA AV TYRÉNS SVERIGE AB UNDER
SEPTEMBER 2022.

RITNINGEN GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK
REDOVISNING.

KOORDINATSYSTEM:
PLANSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

HÄNVISNINGAR:
FÖR GEOTEKNISKA SYMBOLER SE SGF:S
BETECKNINGSSYSTEM SAHT KOMPLETTERANDE
BETECKNINGSBÅD DATERAD 2016-11-01
(WWW.SGF.NET).

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----	-----------------	-------	------



UPPDRAG NR 307517	RITAD AV P. NORTÉN	HANDLAGGARE P. NORTÉN
DATUM 2022-10-17	ANSVARIG PAUL MYHRBERG	
EXPLOATERINGSOMRÅDE I BROBY, BROBY 1:117 GEOTEKNISK UNDERSÖKNING PLAN		
SKALA 1:500 (A1)	NUMMER 100G1101	BET

Plotted: 2022-10-17 10:34:07 by Pehr Nortén
Path: \\tyrens.se\uppgif\307517\G\Utredet\100G1101.dwg

Miljöteknisk markundersökning - fastigheten Broby 5:117, Östra Göingen
Beställare: C4 Hus AB
Uppdragsnummer: 307517
Provtagningsredskap/metod: Skruvprovtagning
Datum: 2022-10-24
Jordprovtabell

Provpunkt	Djup	Jordart	Anmärkning	Laboratorie-analyser
22T01	0,0-0,1	Brun HUMUSJORD	SP1 ¹	M, P
	0,1-0,5	Ljusbrun sandig SANDMOÄRN		M, P
	0,5-1,0	Grå SANDMORÄN		
	1,0-2,0	Grå SANDMORÄN		
22T02	0,0-0,2	Brun humushaltig SANDMORÄN	SP3 ³	M, P
	0,2-0,5	Grå SANDMORÄN		
	0,5-1,0	Grå SANDMORÄN		
	1,0-2,0	Grå SANDMORÄN		
22T03	0,0-0,5	Brun humushaltig SANDMORÄN	SP3 ³	M, P
	0,5-1,0	Brun humushaltig SANDMORÄN		
	1,0-1,3	Grå SANDMORÄN		
22T04	0,0-0,65	Brun humushaltig SANDMORÄN	SP3 ³	M, P
	0,65-1,0	Grå SANDMORÄN		
	1,0-1,95	Grå SANDMORÄN		
22T05	0,0-0,5	Brun humushaltig SANDMORÄN	SP2 ²	M, P, O
	0,5-1,0	Ljusbrun SANDMORÄN		M, P
	1,0-1,7	Grå SANDMORÄN		
22T06	0,0-0,2	Brun humushaltig SANDMORÄN	SP1 ¹	M, P, O
	0,2-0,7	Grå SANDMORÄN		
	0,7-1,5	Grå SANDMORÄN		
22T07	0,0-0,35	Brun humushaltig SANDMORÄN	SP2 ²	M, P
	0,35-0,85	Grå SANDMORÄN		
	0,85-1,45	Grå SANDMORÄN		
22T08	0,0-0,1	Brun humushaltig SANDMORÄN	SP1 ¹	M, P, O
	0,1-0,5	Grå SANDMORÄN		
	0,5-1,0	Grå SANDMORÄN		M, P
	1,0-1,8	Grå SANDMORÄN		
22T09	0,0-0,7	Brun humushaltig SANDMORÄN	SP2 ²	M, P, O
	0,7-1,0	Ljusbrun SANDMORÄN		

Förklaringar

- 1) Samlingsprov 1 (SP1) omfattar stickprover från skruvpunkter 01, 06 med analys avseende metaller, PAH, petroleumämnen och klororganiska pesticider
 - 2) Samlingsprov 2 (SP2) omfattar stickprover från skruvpunkter 05 och 08 med analys avseende metaller, PAH, petroleumämnen och klororganiska pesticider
 - 3) Samlingsprov 2 (SP3) omfattar stickprover från skruvpunkter 02, 03 och 04 med analys avseende metaller, PAH och klororganiska pesticider
- M=metaller inkl. kvicksilver, P=PAH16, O=BTEX, alifatiska och aromatiska kolväten

Miljöteknisk markundersökning - fastigheten Broby 5:117, Östra Göingen

Beställare: C4 Hus AB

Uppdragsnummer: 307517

Datum: 2022-10-24

Sammanställning av grundvattenrörinstallation och fältprovtagning

Parametrar	Provpunkt	
	22T01	22T04
Installation		
Installationsdatum	2022-09-19	2022-09-19
Marknivå	+59,45	+66,28
Rör-överkant (m ö my)	0,90	0,50
Nivå rör överkant	+60,35	+66,78
Rörlängd exkl. filter (m)	2	1
Filterlängd (m)	1	1
Rörmaterial	PEH 50 mm	PEH 50 mm
Typ av lock	Stållock	Stållock
Mätning och provtagning		
Grundvattennivå datum	2022-09-19	2022-09-19
Grundvattenyta (från r ö k)	Torrt	Torrt
Grundvattenyta (m u my)	Torrt	Torrt
Grundvattenyta (nivå)	-	-
Mätning och provtagning		
Grundvattennivå datum	2022-10-03	2022-10-03
Grundvattenyta (från r ö k)	Torrt	Torrt
Grundvattenyta (m u my)	Torrt	Torrt
Grundvattenyta (nivå)	-	-

Miljöteknisk markundersökning - fastigheten Broby 5:117, Östra Göingen
Beställare: C4 Hus AB

Uppdragsnummer: 307517
Datum: 2022-10-24

Laboratorieanalysresultat för jord

	≥ Mindre än ringa risk (MRR). Naturvårdsverkets handbok 2010:1.
	≥ Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM). Rapport 5976 (2009, rev. 2016).
	≥ Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Rapport 5976 (2009, rev. 2016).
	≥ Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för farligt avfall (FA). Avfall Sverige Rapport 2019:01.

Enhet: mg/kg TS

Ämne	Jämförvärden				Provpunkt m u my					
	MRR	KM	MKM	FA	SP1	SP2	SP3	22T01	22T05	22T08
					0,0-0,2	0,0-0,5	0,0-0,5	0,1-0,5	0,5-1,0	0,5-1,0
Torrsubstans %	-	-	-	-	90,9	91,6	93,9	89	95	96
Bensen	-	0,012	0,04	1000	<0,0035	<0,0035	-	-	-	<0,0035
Toluen	-	10	40	1000	<0,10	<0,10	-	-	-	<0,10
Etylbensen	-	10	50	1000	<0,10	<0,10	-	-	-	<0,10
M/P/O-Xylen	-	10	50	1000	<0,10	<0,10	-	-	-	<0,10
Alifater >C5-C8	-	25	150	700	<5,0	<5,0	-	-	-	<5,0
Alifater >C8-C10	-	25	120	700	<3,0	<3,0	-	-	-	<3,0
Alifater >C10-C12	-	100	500	1000	<5,0	<5,0	-	-	-	<5,0
Alifater >C12-C16	-	100	500	10000	<5,0	<5,0	-	-	-	<5,0
Alifater >C5-C16	-	100	500	-	<9,0	<9,0	-	-	-	<20
Alifater >C16-C35	-	100	1000	10000	<10	<10	-	-	-	<10
Aromater >C8-C10	-	10	50	1000	<4,0	<4,0	-	-	-	<4,0
Aromater >C10-C16	-	3	15	1000	<0,90	<0,90	-	-	-	<0,90
Aromater >C16-C35	-	10	30	1000	<0,50	<0,50	-	-	-	<0,50
PAH L	0,6	3	15	1000	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045
PAH M	2	3,5	20	1000	<0,075	<0,075	<0,075	<0,0623	<0,0623	<0,0623
PAH H	0,5	1	10	50	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11
Arsenik (As)	10	10	25	1000	<2,0	<2,0	<2,0	<1	<1	<1
Barium (Ba)	-	200	300	50000	26	31	30	18	26	21
Bly (Pb)	20	50	400	2500	5,7	7,6	5,9	2,5	2,6	2,2
Kadmium (Cd)	0,2	0,8	12	1000	<0,20	<0,20	<0,20	<0,05	<0,05	<0,05
Kobolt (Co)	-	15	35	1000	3,4	2,4	3,2	2,2	2,3	2,2
Koppar (Cu)	40	80	200	2500	4,5	5,3	4,9	2,7	4	4,7
Krom tot (Cr tot)	40	80	150	10000	5,8	4,0	6,1	5,1	5,6	10
Kvicksilver (Hg)	0,1	0,25	2,5	50	0,014	0,018	0,018	0,017	<0,01	<0,01
Nickel (Ni)	35	40	120	1000	3,6	2,2	3,0	2,9	3,2	2,6
Vanadin (V)	-	100	200	10000	12	9,7	12	10	8,8	7,2
Zink (Zn)	120	250	500	2500	22	27	26	13	14	16

Tyréns Sverige AB
 Ulrika Lundh
 Östra boulevarden 56
 291 21 KRISTIANSTAD

AR-22-SL-200720-01
EUSELI2-01060231

Kundnummer: SL8484247

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09220814	Djup (m)	0,0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-09-19		
Matris:	Jord	Provtagare	Johnny Andersson		
Provet ankom:	2022-09-21				
Utskriftsdatum:	2022-10-04				
Analyserna påbörjades:	2022-09-21				
Provmärkning:	SP1				
Provtagningsplats:	307517				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.9	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 3

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	5.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	4.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.014	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 2 av 3

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Sida 3 av 3

Tyréns Sverige AB
 Ulrika Lundh
 Östra boulevarden 56
 291 21 KRISTIANSTAD

AR-22-SL-200732-01
EUSELI2-01060231

Kundnummer: SL8484247

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09220815	Djup (m)	0,0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-09-19		
Matris:	Jord	Provtagare	Johnny Andersson		
Provet ankom:	2022-09-21				
Utskriftsdatum:	2022-10-04				
Analyserna påbörjades:	2022-09-21				
Provmärkning:	SP2				
Provtagningsplats:	307517				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.6	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 3

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	5.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.018	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	9.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 2 av 3

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Sida 3 av 3

Tyréns Sverige AB
 Ulrika Lundh
 Östra boulevarden 56
 291 21 KRISTIANSTAD

AR-22-SL-200538-01
EUSELI2-01060231

Kundnummer: SL8484247

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09220816	Djup (m)	0,0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-09-19
Matris:	Jord	Provtagare	Johnny Andersson
Provet ankom:	2022-09-21		
Utskriftsdatum:	2022-10-04		
Analyserna påbörjades:	2022-09-21		
Provmärkning:	SP3		
Provtagningsplats:	307517		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.9	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 2

Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	5.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.018	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 2 av 2

Tyréns Sverige AB
 Ulrika Lundh
 Östra boulevarden 56
 291 21 KRISTIANSTAD

AR-22-SL-200716-01

EUSELI2-01060231

Kundnummer: SL8484247

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09220817	Djup (m)	0,1-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-09-19		
Matris:	Jord	Provtagare	Johnny Andersson		
Provet ankom:	2022-09-21				
Utskriftsdatum:	2022-10-04				
Analyserna påbörjades:	2022-09-21				
Provmärkning:	22T01				
Provtagningsplats:	307517				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0005	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.0001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 3

				AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0007	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.0001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0004	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	<1	mg/kg Ts	0.19	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	18	mg/kg Ts	4.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 2 av 3

				(EVS-EN ISO 15587-2:2002)	
Bly Pb	2.5	mg/kg Ts	0.62	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	0.0056	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	2.2	mg/kg Ts	0.54	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	2.7	mg/kg Ts	0.68	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	5.1	mg/kg Ts	1.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.017	mg/kg Ts	0.0042	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	2.9	mg/kg Ts	0.74	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	10	mg/kg Ts	2.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	13	mg/kg Ts	3.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 3 av 3

Tyréns Sverige AB
Ulrika Lundh
Östra boulevarden 56
291 21 KRISTIANSTAD

AR-22-SL-200718-01

EUSELI2-01060231

Kundnummer: SL8484247

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09220818	Djup (m)	0,5-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-09-19		
Matris:	Jord	Provtagare	Johnny Andersson		
Provet ankom:	2022-09-21				
Utskriftsdatum:	2022-10-04				
Analyserna påbörjades:	2022-09-21				
Provmärkning:	22T05				
Provtagningsplats:	307517				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95	%	2.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.0001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 3

				AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0006	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0003	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	<1	mg/kg Ts	0.18	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	26	mg/kg Ts	6.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 2 av 3

				(EVS-EN ISO 15587-2:2002)	
Bly Pb	2.6	mg/kg Ts	0.66	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	0.0064	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	2.3	mg/kg Ts	0.59	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	4.0	mg/kg Ts	1.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	5.6	mg/kg Ts	1.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	0.0017	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	3.2	mg/kg Ts	0.79	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	8.8	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	14	mg/kg Ts	3.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 3 av 3

Tyréns Sverige AB
 Ulrika Lundh
 Östra boulevarden 56
 291 21 KRISTIANSTAD

AR-22-SL-200717-01

EUSELI2-01060231

Kundnummer: SL8484247

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09220819	Djup (m)	0,5-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-09-19		
Matris:	Jord	Provtagare	Johnny Andersson		
Provet ankom:	2022-09-21				
Utskriftsdatum:	2022-10-04				
Analyserna påbörjades:	2022-09-21				
Provmärkning:	22T08				
Provtagningsplats:	307517				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	96	%	2.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0004	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.0000	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	0.002	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.006	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.16	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 4

					based on SPI 2011
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.0001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 2 av 4

				Association of Swedish Oil Companies))	
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0005	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0002	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0000	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
Arsenik As	<1	mg/kg Ts	0.17	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	21	mg/kg Ts	5.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 3 av 4

				15587-2:2002)	
Bly Pb	2.2	mg/kg Ts	0.55	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	0.0074	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kobolt Co	2.2	mg/kg Ts	0.54	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	4.7	mg/kg Ts	1.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	10	mg/kg Ts	2.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	0.0011	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	2.6	mg/kg Ts	0.66	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	7.2	mg/kg Ts	1.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	16	mg/kg Ts	4.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 4 av 4

Tyréns Sverige AB
Ulrika Lundh
Östra boulevarden 56
291 21 KRISTIANSTAD

AR-22-SL-214385-01
EUSELI2-01060231

Kundnummer: SL8484247

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09220825	Djup (m)	0,0-0,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-09-19
Matris:	Jord	Provtagare	Johnny Andersson
Provet ankom:	2022-09-21		
Utskriftsdatum:	2022-10-19		
Analyserna påbörjades:	2022-09-21		
Provmärkning:	SP1		
Provtagningsplats:	307517		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.2	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Aldrin	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, gamma-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane (sum)	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	<3.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dichloroaniline, 3,4-	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, alpha-	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, beta-	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfansulfate	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 2

				(2010) 2933–2939 mod.	
Endosulfan (sum)	<2.5	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endrin	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, beta-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, delta-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, gamma- (Lindane)	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlor	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, cis-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, trans-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Hexachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Quintozene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline/Quintozene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 2 av 2

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Rapportmottagare
Box 737
Port 1
531 17 LIDKÖPING

AR-22-LW-100524-01



EUSELI-00385614

Kundnummer: LW9901152

Uppdragsmärkn.
EUSELI2-01060231

Analysrapport

Provnummer:	525-2022-09220083					
Provmärkning:	SP1					
Provet ankom:	2022-09-30					
Analysrapport klar:	2022-10-07					
Provets kod:	177-2022-09220825_L					
Analyserna påbörjades:	2022-09-30					
Testkod	Parameter	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref.	Lab
LW19B [a]	Dichloroaniline, 3,4-	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18P [a]	Aldrin	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18Q [a]	Dieldrin	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW19I [a]	Aldrin/ Dieldrin (sum)	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18R [a]	Chlordane, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18S [a]	Chlordane, gamma-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW19F [a]	Chlordane (sum)	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW195 [a]	DDD, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW194 [a]	DDD, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW196 [a]	DDE, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18T [a]	DDE, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18U [a]	DDT, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW197 [a]	DDT, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW19G [a]	DDT (sum)	<3.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18K [a]	Endosulfan, alpha-	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18L [a]	Endosulfan, beta-	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL

Förklaringar

AR-003 v90
2.0

Mäto: Mätosäkerhet

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar kan lämnas på begäran. Upplysning om mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

AR-22-LW-100524-01



EUSELI-00385614

LW18V [a]	Endosulfansulfate	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW19J [a]	Endosulfan (sum)	<2.5 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW18W [a]	Endrin	<2.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW18M [a]	Hexachlorobenzene	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW18Y [a]	HCH, alpha-	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW18Z [a]	HCH, beta-	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW190 [a]	HCH, delta-	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW198 [a]	HCH, gamma- (Lindane)	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW18N [a]	Heptachlor	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW191 [a]	Heptachlorepoxyde, cis-	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW199 [a]	Heptachlorepoxyde, trans-	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW19A [a]	Pentachloroaniline	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW193 [a]	Pentachlorobenzene	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW192 [a]	Quintozene	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW19H [a]	Pentachloroaniline/Quintozene	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW1VE [a]	Torrsubstans	93.2 %	± 5%	SS-EN 12880:2000	EUSELI

Ylva Werjefelt, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar till vilka laboratorier som utfört analyserna och till ackreditering/erkännanden

Lab	Namn	Mark.	Ackreditering/Erkännande
EUSELI	Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)	[a]	ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

[a] före en parameter indikerar ackrediterad analys

FörklaringarAR-003 v90
2.0**Måto: Mätosäkerhet**

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar kan lämnas på begäran. Upplysning om mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Tyréns Sverige AB
Ulrika Lundh
Östra boulevarden 56
291 21 KRISTIANSTAD

AR-22-SL-214386-01
EUSELI2-01060231

Kundnummer: SL8484247

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09220826	Djup (m)	0,0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-09-19
Matris:	Jord	Provtagare	Johnny Andersson
Provet ankom:	2022-09-21		
Utskriftsdatum:	2022-10-19		
Analyserna påbörjades:	2022-09-21		
Provmärkning:	SP2		
Provtagningsplats:	307517		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.7	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Aldrin	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, gamma-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane (sum)	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	<3.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dichloroaniline, 3,4-	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, alpha-	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, beta-	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfansulfate	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 2

				(2010) 2933–2939 mod.	
Endosulfan (sum)	<2.5	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endrin	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, beta-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, delta-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, gamma- (Lindane)	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlor	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, cis-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, trans-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Hexachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Quintozene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline/Quintozene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 2 av 2

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Rapportmottagare
Box 737
Port 1
531 17 LIDKÖPING

AR-22-LW-100525-01



EUSELI-00385614

Kundnummer: LW9901152

Uppdragsmärkn.
EUSELI2-01060231

Analysrapport

Provnummer:	525-2022-09220084					
Provmärkning:	SP2					
Provet ankom:	2022-09-30					
Analysrapport klar:	2022-10-07					
Provets kod:	177-2022-09220826_L					
Analyserna påbörjades:	2022-09-30					
Testkod	Parameter	Resultat	Enhet	Måto.	Metod/ref.	Lab
LW19B [a]	Dichloroaniline, 3,4-	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18P [a]	Aldrin	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18Q [a]	Dieldrin	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW19I [a]	Aldrin/ Dieldrin (sum)	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18R [a]	Chlordane, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18S [a]	Chlordane, gamma-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW19F [a]	Chlordane (sum)	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW195 [a]	DDD, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW194 [a]	DDD, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW196 [a]	DDE, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18T [a]	DDE, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18U [a]	DDT, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW197 [a]	DDT, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW19G [a]	DDT (sum)	<3.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18K [a]	Endosulfan, alpha-	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18L [a]	Endosulfan, beta-	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL

Förklaringar

AR-003 v90
2.0

Måto: Mätosäkerhet

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar kan lämnas på begäran. Upplysning om mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

AR-22-LW-100525-01



EUSELI-00385614

LW18V [a]	Endosulfansulfate	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW19J [a]	Endosulfan (sum)	<2.5 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW18W [a]	Endrin	<2.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW18M [a]	Hexachlorobenzene	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW18Y [a]	HCH, alpha-	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW18Z [a]	HCH, beta-	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW190 [a]	HCH, delta-	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW198 [a]	HCH, gamma- (Lindane)	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW18N [a]	Heptachlor	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW191 [a]	Heptachlorepoxyde, cis-	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW199 [a]	Heptachlorepoxyde, trans-	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW19A [a]	Pentachloroaniline	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW193 [a]	Pentachlorobenzene	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW192 [a]	Quintozene	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW19H [a]	Pentachloroaniline/Quintozene	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW1VE [a]	Torrsubstans	91.7 %	± 5%	SS-EN 12880:2000	EUSELI

Ylva Werjefelt, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar till vilka laboratorier som utfört analyserna och till ackreditering/erkännanden

Lab	Namn	Mark.	Ackreditering/Erkännande
EUSELI	Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)	[a]	ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

[a] före en parameter indikerar ackrediterad analys

FörklaringarAR-003 v90
2.0**Måto: Mätosäkerhet**

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar kan lämnas på begäran. Upplysning om mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Tyréns Sverige AB
Ulrika Lundh
Östra boulevarden 56
291 21 KRISTIANSTAD

AR-22-SL-214387-01
EUSELI2-01060231

Kundnummer: SL8484247

Analysrapport

Provnummer:	177-2022-09220827	Djup (m)	0,0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-09-19
Matris:	Jord	Provtagare	Johnny Andersson
Provet ankom:	2022-09-21		
Utskriftsdatum:	2022-10-19		
Analyserna påbörjades:	2022-09-21		
Provmärkning:	SP3		
Provtagningsplats:	307517		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Aldrin	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, gamma-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane (sum)	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	<3.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dichloroaniline, 3,4-	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, alpha-	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, beta-	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfansulfate	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217	a)

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 2

				(2010) 2933–2939 mod.	
Endosulfan (sum)	<2.5	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endrin	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, beta-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, delta-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, gamma- (Lindane)	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlor	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, cis-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, trans-	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Hexachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Quintozene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline/Quintozene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 2 av 2

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Rapportmottagare
Box 737
Port 1
531 17 LIDKÖPING

AR-22-LW-100526-01



EUSELI-00385614

Kundnummer: LW9901152

Uppdragsmärkn.
EUSELI2-01060231

Analysrapport

Provnummer:	525-2022-09220085					
Provmärkning:	SP3					
Provet ankom:	2022-09-30					
Analysrapport klar:	2022-10-07					
Provets kod:	177-2022-09220827_L					
Analyserna påbörjades:	2022-09-30					
Testkod	Parameter	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref.	Lab
LW19B [a]	Dichloroaniline, 3,4-	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18P [a]	Aldrin	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18Q [a]	Dieldrin	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW19I [a]	Aldrin/ Dieldrin (sum)	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18R [a]	Chlordane, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18S [a]	Chlordane, gamma-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW19F [a]	Chlordane (sum)	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW195 [a]	DDD, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW194 [a]	DDD, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW196 [a]	DDE, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18T [a]	DDE, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18U [a]	DDT, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW197 [a]	DDT, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW19G [a]	DDT (sum)	<3.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18K [a]	Endosulfan, alpha-	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL
LW18L [a]	Endosulfan, beta-	<2.0	µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSEL

Förklaringar

AR-003 v90
2.0

Mäto: Mätosäkerhet

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar kan lämnas på begäran. Upplysning om mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

AR-22-LW-100526-01



EUSELI-00385614

LW18V [a]	Endosulfansulfate	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW19J [a]	Endosulfan (sum)	<2.5 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW18W [a]	Endrin	<2.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW18M [a]	Hexachlorobenzene	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW18Y [a]	HCH, alpha-	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW18Z [a]	HCH, beta-	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW190 [a]	HCH, delta-	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW198 [a]	HCH, gamma- (Lindane)	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW18N [a]	Heptachlor	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW191 [a]	Heptachlorepoxyde, cis-	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW199 [a]	Heptachlorepoxyde, trans-	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW19A [a]	Pentachloroaniline	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW193 [a]	Pentachlorobenzene	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW192 [a]	Quintozene	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW19H [a]	Pentachloroaniline/Quintozene	<1.0 µg/kg Ts	± 33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	EUSELI
LW1VE [a]	Torrsubstans	93.5 %	± 5%	SS-EN 12880:2000	EUSELI

Ylva Werjefelt, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar till vilka laboratorier som utfört analyserna och till ackreditering/erkännanden

Lab	Namn	Mark.	Ackreditering/Erkännande
EUSELI	Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)	[a]	ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

[a] före en parameter indikerar ackrediterad analys

FörklaringarAR-003 v90
2.0Måto: Mätosäkerhet

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar kan lämnas på begäran. Upplysning om mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>