

Miljögeoteknisk rapport  
**VRAMS GUNNARSTORP 1:15**



2022-04-13

**UPPDRAG**

320245, Vrams Gunnarstorp 1:15, Bjuvs kommun

Titel på rapport:

Miljöteknisk rapport - Vrams Gunnarstorp 1:15. Logistikposition  
Söderåsen

Status:

Datum:

2022-04-13

**MEDVERKANDE**

Beställare:

Catena Projekt AB

Kontaktperson:

Ulf Stanley

Konsult:

Tyréns Sverige AB

Uppdragsansvarig:

Anna Vindelman

Handläggare

Magnus Lindsjö

Kvalitetsgranskare:

Jenny Moberg

## SAMMANFATTNING

Inom fastigheten Vrams Gunnarstorp 1:15 i Bjuvs kommun pågår en planprocess för att skapa utrymme för en logistikcentral. Tyréns AB har fått i uppdrag av Catena Projekt AB att genomföra denna miljötekniska markundersökning i syfte att klargöra föroreningsituationen inom aktuellt område.

Marken har historisk enbart utgjorts av jordbruksmark. I omgivningen finns ett antal verksamheter med misstänkta föroreningar, men endast den intilliggande järnvägen i öster och jordbruksverksamheten inom området bedöms ha påverkat föroreningsituationen inom fastigheten.

Inom ramen för denna undersökning har provtagning av jord, grundvatten och ytvatten genomförts. Resultaten visar att jorden generellt innehåller låga nivåer av förorening. Dock har inom en del av området påträffats arsenik och DDT i halter överstigande det generella riktvärdet för mindre känslig markanvändning (MKM).

Både yt- och grundvatten påvisar endast låga halter av tungmetaller och inga spår av bekämpningsmedel. Halten kväve i ytvattnet är acceptabel, men halten fosfor är hög.

Den påträffade markföroreningen bedöms i rapportens riskbedömning inte utgöra någon risk, vare sig med nuvarande markanvändning eller planerad användning som logistikcentral. Dock ska försiktighet iakttas vid schaktarbeten inom området.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	BAKGRUND OCH SYFTE.....	5
2	OMRÅDESBESKRIVNING.....	5
	2.1 OMGIVANDE VERKSAMHETER.....	6
	2.2 JORDLAGER.....	7
	2.3 BERGGRUND.....	7
3	BEDÖMNINGSGRUNDER.....	7
	3.1 GENERELLA RIKTVÄRDEN FÖR JORD.....	7
	3.2 BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR GRUNDVATTEN.....	8
	3.3 BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR YTVATTEN.....	8
4	FÄLTARBETEN.....	8
	4.1 PROVTAGNING AV JORD.....	8
	4.2 PROVTAGNING AV GRUNDVATTENRÖR.....	9
	4.3 PROVTAGNING AV YTVATTEN.....	9
5	ANALYSRESULTAT OCH FÖRORENINGSBEDÖMNING.....	9
	5.1 JORD.....	9
	5.2 GRUNDVATTEN.....	10
	5.3 YTVATTEN.....	10
6	ÖVERSIKTLIG RISKBEDÖMNING.....	10
	6.1 JORD.....	10
	6.2 GRUNDVATTEN.....	11
	6.3 YTVATTEN.....	11
7	FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER.....	11
8	SLUTSATSER.....	11
9	REFERENSER.....	12

### Bilagor

1. Provplan
2. Provtabell
3. Sammanställning analysresultat jord
4. Sammanställning analysresultat grundvatten
5. Sammanställning analysresultat ytvatten
6. Analysrapporter

## 1 BAKGRUND OCH SYFTE

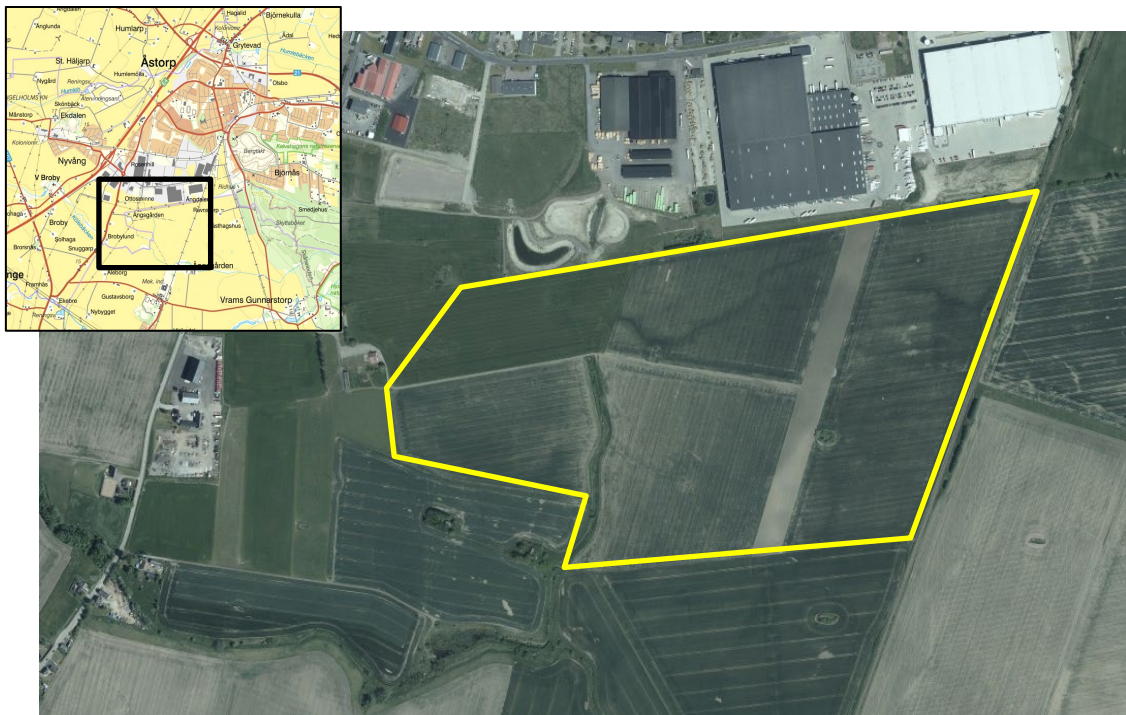
Catena Projekt AB planerar att anlägga en logistikposition i norra delen av Bjuvs kommun, i anslutning till Åstorps samhälle. Tyréns AB har fått i uppdrag att utföra en miljögeoteknisk utredning av områdets lämplighet avseende markföroreningar som underlag till planprocessen.

Utredningen omfattar tre separata områden

- Undersökning av jord
- Undersökning av grundvatten
- Undersökning av ytvatten

## 2 OMRÅDESBESKRIVNING

Området ligger i södra delen av Åstorps samhälle, inom Bjuvs kommun. Marken nyttjas idag som jordbruksmark. Det aktuella området gränsar till industrifastigheter åt norr, järnvägen Söderåsbanan i öster samt jordbruksmark i väster och söder. Områdets läge framgår av figur 1.



Figur 1. Det aktuella undersökningsområdet markeras med gul figur.

Genom området passerar ett ytvatten från norr mot söder. Yvattendraget har sitt ursprung i Söderåsens slänter nordost om området och passerar i en kulvert som mynnar i mitt i området. Därifrån rinner vattnet i ett öppet dike och rinner upp i Kölebäcken (NW622424-132086) ca 150 meter söder om områdets södra gräns. Kölebäcken ingår i Vegeåns avrinningsområde och vattendragen går ihop i

jordbruksmarken mellan Hasslarp och Nyvång. Vegeå rinner norrut och rinner i höjd med Utvälinge ut i Skälderviken, Kattegatt.

För Kölebäcken saknas statusklassning, Vegeå utmed sträckan efter tillrinningen från Kölebäcken har måttlig ekologisk status men uppnår ej god kemisk status.

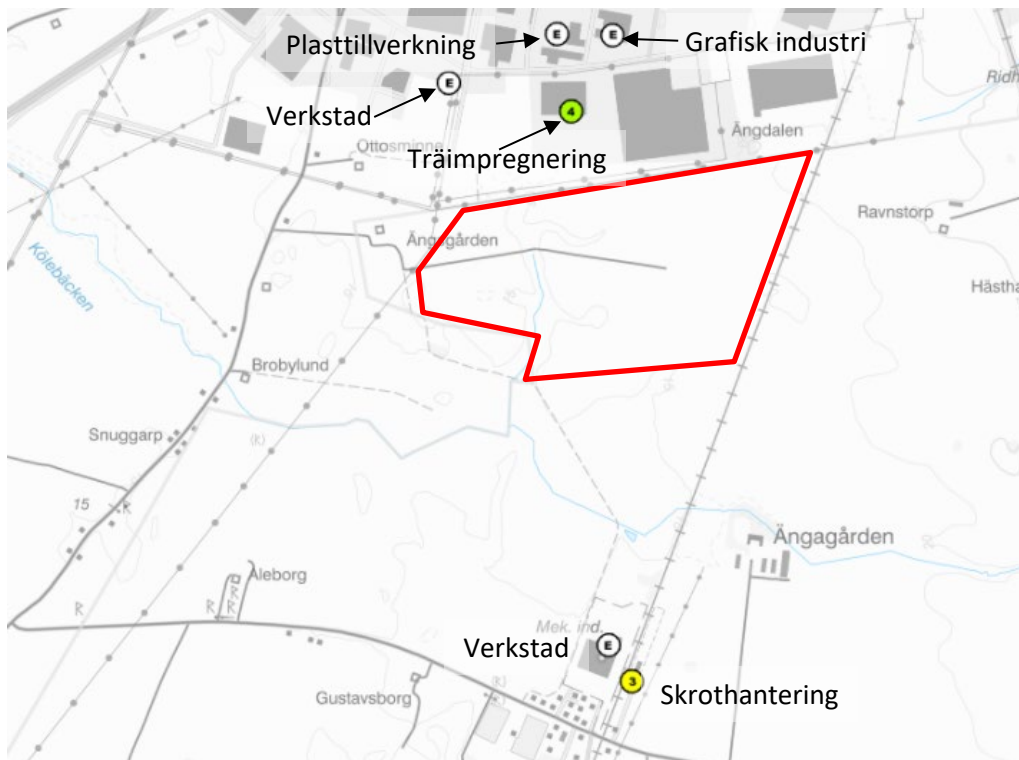
Vattenskyddsområdet Åstorps samhälle (NVR ID: 2012368) ligger 1,7 km nordöst om det undersökta området, på motstående sida av Söderåsens nordvästra spets. Inom vattenskyddsområdet ligger även naturreservatet Kalvhagen (NVR ID: 2049420). I övrigt finns ingen särskilt skyddsvärd natur inom närområdet.

Enligt SGU's brunnsarkiv finns det brunnar inom Åstorps samhälle, norr om undersökt område. Men samtliga fastigheter är inkopplade på kommunal vattenförsörjning och det sker inget uttag av dricksvatten i närområdet.

## 2.1 OMGIVANDE VERKSAMHETER

Inom det undersökta området har inga miljögeotekniska undersökningar genomförts tidigare. Området har tidigare nyttjats som odlingsmark och det finns inga spår av andra verksamheter. Odlingsverksamhet kan i vissa fall vara förenad med användande av bekämpningsmedel.

I det intilliggande industriområdet finns dock ett flertal verksamheter som har identifierats som misstänkt förorenande, baserat på bransch vilket framgår av figur 2. Närmast området ligger en träimpregneringsanläggning. Även i Vrams Gunnarstorp söder om området finns två identifierade verksamheter. Inga av dessa verksamheter förväntas medföra någon påverkan på det undersökta området.



Figur 2. Identifierade förorenande områden i närheten av undersökningsområdet, markerat med röd färg i figuren.

Utmed områdets östra gräns löper Söderåsbanan som knyter samman Åstorp och Teckomatorp. Järnvägssträckan anlades under mitten av 1800-talet och ingår i Godsstråket genom Skåne efter att persontrafiken lades ner 1975. Nu har persontrafiken återupptagits. Underhållet av järnvägen har i äldre tider med säkerhet inneburit användande av bekämpningsmedel.

## 2.2 JORDLAGER

Östra området ligger generellt på en högre nivå och ökar främst mot nordost.

Jordprofilen utgörs generellt av humushaltig lera som underlagras av lera. Överst har humushaltig lera påträffats och dess mäktighet varierar mellan 0,3 och 0,5 meter. En provtabell som beskriver jordartsfördelningen inom området återfinns som bilaga 2.

## 2.3 BERGGRUND

Djupet till berg är 20–30 meter inom stora delar av området och 10–20 meter i nordöstra delen enligt SGU's jorddjupskarta. Sedimentärt berg har vid den geotekniska undersökningen tolkats på 19 meters djup under markytan i sydvästra delen av området. Berggrunden utgörs enligt SGU's jordartskarta av glimmerrik sedimentär bergart av lerskiffer och siltsten.

# 3 BEDÖMNINGSGRUNDER

## 3.1 GENERELLA RIKTVÄRDEN FÖR JORD

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 KM, då området utgörs av jordbruksmark. Planerna är dock att omforma området till en logistikcentral och efter en sådan omformning bedöms MKM bättre motsvara förutsättningarna för markanvändningen.

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

### 3.2 BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR GRUNDVATTEN

Uppmätta halter har i första hand jämförts mot SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten (SGU-rapport 2013:01).

### 3.3 BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR YTVATTEN

Som bedömningsgrunder för ytvatten används Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag (Naturvårdsverket, 1999) samt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25, 2019)

## 4 FÄLTARBETEN

Undersökningarna med borrhandsvagn har utförts under 24:e januari till 26:e januari 2022 av fältgeotekniker från Tyréns. Provtagning av ytlig jord, grundvatten samt ytvatten genomfördes den 7:e februari 2022 av miljögeotekniker från Tyréns.

Som bilaga 1 till denna utredning finns en karta med de provpunkter och provytor som är aktuella för utredningen.

Fältundersökningen har utförts enligt Tyréns interna rutiner och följer SGF:s fälthandbok för miljötekniska markundersökningar (SGF, 2013). Kvaliteten innebär att krav ställs på dokumentation, rengöring, provtagning och provhantering.

### 4.1 PROVTAGNING AV JORD

Provtagning av djupare jordlager samt ytliga jordlager har genomförts med två metoder. Bakgrunden till olika metod för de olika jordarna är den högre sannolikheten att påträffa föroreningar i den ytliga jorden. Vid djupare provtagning sker provtagning genom borrhning i 7 provpunkter fördelade över området. Prov från olika nivåer i samma punkt har tagits ut till separata prov med en indelning baserad på jordlagerföljd eller djupintervall. Provtagning av ytlig jord har skett med spade inom ett område om ca 100 m<sup>2</sup>. Inom området har 10-15 delprov tagits ut ner till 0,3 m djup och sammanställts till samlingsprov direkt i fält.

Urval av de djupare proven har motiverats enbart för att skapa en fördelning inom jordlagren, då inga misstankar om förorening uppstod i samband med provtagning. Motiv till fördelning av ytliga prov beskrivs nedan

- 22TYT1 - Upplagsplats för sten
- 22TYT2 - Märgelgrav
- 22TYT3 - Yta utmed banvall
- 22TYT4 - Slumpmässigt vald åkermark

Samtliga uttagna prov har placerats direkt i diffusionstäta plastpåsar som förslutits omedelbart och märkts med provpunkt, djup, uppdrag, datum. Uttagna prov har förvarats mörkt och svalt under fältarbeten och under transport till laboratorium.

Utvalda prov har analyserats med avseende på tungmetaller och PAH som är allmänt förekommande föroreningar i samhället, samt även på bekämpningsmedel förknippade specifikt med antingen järnvägsverksamheten eller jordbruksverksamheten. Samtliga analyser har utförts vid Eurofins ackrediterade laboratorium.



#### 4.2 PROVTAGNING AV GRUNDTVATTENRÖR

Vid provtagning har nivån på grundvattnet lodats innan detta omsatts för att nytt vatten ska tränga in i röret. Provtagning av grundvattnet har utförts med peristaltisk pump med för rören individuella plastslangar.

Samtliga kärl har märkts med provpunkt, datum, provtagare och uppdragsnummer. Proven har förvarats mörkt och svalt under fältarbete och transport till laboratorium, vilket har skett samma dag som provtagning.

Uttagna prov har analyserats med avseende på tungmetaller, samt även på bekämpningsmedel förknippade specifikt med antingen järnvägsverksamheten eller jordbruksverksamheten. Samtliga analyser har utförts vid Eurofins ackrediterade laboratorium.

#### 4.3 PROVTAGNING AV YTVATTEN

Provtagning av ytvatten har genomförts på det vattendrag som passerar söderut genom området. Provtagning har skett direkt i provkärl utan användande av vattenhämtare. Provkärlen har sänkts ner ca 5 cm under vattenytan innan provet tagits ut.

Samtliga kärl har märkts med provpunkt, datum, provtagare och uppdragsnummer. Proven har förvarats mörkt och svalt under fältarbete och transport till laboratorium, vilket har skett samma dag som provtagning.

Uttaget prov har analyserats med avseende på tungmetaller, samt även på näringsämnen som är den vanligaste gruppen av föroreningar i odlingslandskapet. Provet har också analyserats med screeninganalysen TerrAttest som ger svar på över 200 enskilda ämnen, bland annat bekämpningsmedel. Samtliga analyser har utförts vid Eurofins ackrediterade laboratorium.

## 5 ANALYSRESULTAT OCH FÖRORENINGSBEDÖMNING

### 5.1 JORD

Resultat från analys av jord har jämförts med riktvärden från Naturvårdsverket (2009 och 2010). En sammanställning av uppmätta halter återfinns i bilaga 3 och samtliga analysrapporter återfinns i bilaga 6.

Resultaten visar över lag väldigt samstämmiga analysresultat. En ytligt prov, 22TYT1 uttaget kring en åkerholme centralt i området, visar dock på avvikande halter genom förhöjda nivåer av arsenik och DDT som samlingsanalys av DDT, DDD och DDE. Nivåerna av dessa ämne eller ämnesgrupp ligger på eller strax över generella riktvärden för MKM, vilket är ett lämpligt riktvärde för den planerade markanvändningen.

Inga andra ämnen eller provpunkter påvisar halter över vare sig KM eller MKM.

Ett antal tungmetaller påträffas i nivåer över MRR. Bly utmärker sig och baserat på spridningen är sannolikt blyhalten naturligt förekommande i den leriga matjorden inom området. Även kadmium påträffas generellt i den ytliga jorden, det kan vara naturligt förekommande halter eller också ett resultat av anrikning av kadmium från

gödningsmedel. Koppar, krom, nickel och zink påträffas sporadiskt över nivån för MRR.

Naturvårdsverkets haltnivåer för MRR omfattar inte DDT, utan beskriver enbart totalhalter för tungmetaller och PAH. DDT är ett utfasningsämne med särskilt allvarliga egenskaper och för dessa beskriver handbok 2010:1 att de bör vara nära noll och att ämnenas påverkan på ekosystemen är försumbar. Då halter av DDT påträffas i ytlig jod i samtliga analyserade prov får den ytliga jorden i utgångsläget anses utgöra Ringa risk, alltså över Mindre än ringa risk.

Utöver DDT-relaterade ämnen påträffas inga bekämpningsmedel över laboratoriets rapporteringsgräns.

## 5.2 GRUNDVATTEN

Tungmetaller har analyserats genom filtrerade prov avseende grundvatten. Bilaga 4 sammanställer uppmätta halter och samtliga analysrapporter återfinns i bilaga 6.

Resultaten visar på låga eller mycket låga halter av tungmetaller. Inga analyserade bekämpningsmedel har påvisats över rapporteringsgräns i något av de två proven.

## 5.3 YTVATTEN

Tungmetaller har analyserats genom uppslutna prov avseende ytvatten. Bilaga 5 sammanställer uppmätta halter och samtliga analysrapporter återfinns i bilaga 6.

Avseende tungmetaller har flera ämnen (bly, kadmium, krom, koppar och zink) påträffats i halter som i jämförelse mot Naturvårdsverkets bedömningsgrunder från 1999 är måttliga till höga. Endast arsenik och nickel påträffas i låga halter. En jämförelse av tungmetaller gentemot miljö kvalitetsnormerna är svår, då flera av dessa ämnen är kopplade till ämnens status, till exempel hur stor andel av den uppmätta halten som är biotillgänglig. Genom att analysera uppslutna prov överskattas resultaten grovt i förhållande till biotillgängligheten.

Av näringsämnena är kväveinnehållet relativt lågt. Provtagning har dock skett i en punkt där ytvattendraget först får kontakt med jordbruksmarken. Fosforhalten är dock redan hög.

Screeninganalysen av TerrAttest visar inte på några organiska ämnen över laboratoriets rapporteringsgräns.

# 6 ÖVERSIKTLIG RISKBEDÖMNING

## 6.1 JORD

Uppmätta halter i jord är generellt låga inom det undersökta området. Under KM som är ett rimligt riktvärde för den markanvändning som bedrivs inom området idag, och med god marginal under MKM är ett bättre överensstämmande riktvärde för den planerade markanvändningen.

Det finns ett avvikande område och det är åkerholmen med upplag av sten centralt i området. Inom detta område har halter av DDT och arsenik påträffats som ligger i nivå med MKM. Föroreningen är inte avgränsad i sin utbredning, men övriga prov inom området visar på låga och likartade föroreningsnivåer.

Även om uppmätta halter ligger strax över MKM är risken kopplad till den planerade markanvändningen som logistikcentral mycket liten, då det förorenade området är litet och halterna så marginellt över riktvärde.

## 6.2 GRUNDVATTEN

Inga tecken på föroreningar har påträffats i de båda provtagna grundvattenpunkterna och inga risker kan kopplas till grundvatten inom området.

## 6.3 YTVATTEN

Ytvattnet passerar genom området och baserat på uppmätta halter kan vattnet inte utgöra någon risk för verksamheterna inom området.

# 7 FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

Det föreligger ingen oacceptabel risksituation vid vare sig befintlig eller planerad markanvändning. Dock kan en risksituation uppstå i samband med schaktarbeten inom det undersökta området. Följande åtgärder rekommenderas i syfte att minska sådana risker.

1. Ska åkerholmen schaktas ur där föroreningshalter över MKM påträffats bör det göras under överinseende av miljögeotekniker och kompletterande provtagning bör utföras. Bakgrunden är att bedöma om det har utförts dumpning av bekämpningsmedel i området och om det lokalt kan påträffas högre halter av förorenande ämnen.
2. Vid en situation där en logistikcentral inte ska anläggas, utan området fortsatt ska utgöra åkermark på samma sätt som idag, bör kompletterande arbeten utföras vid specifikt vid åkerholmen och över området i sort för att skapa en bättre bild av en eventuell föroreningssituation.
3. Uppstår överskottsmassor i samband med schaktarbeten inom området vilka ska transporteras bort från området bör ny provtagning utföras specifikt för dessa överskottsmassor. Analysomfånget bör omfatta tungmetaller och DDT. Alternativt ska dessa klassas som KM-massor, dvs i spannet mellan MRR och KM.

# 8 SLUTSATSER

Den miljötekniska undersökningen visar på endast acceptabla risker med föroreningar inom den undersökta delen av Vrams Gunnarstorp 1:15. Riskerna är små både vid nuvarande och planerad markanvändning.




Det föreligger för närvarande inget efterbehandlingsbehov inom fastigheten. Vid anläggningsarbeten ska hantering av jordmassor anpassas så att påträffad förorening över MKM avgränsas eller efterbehandlas. För övrigt ska säkerställas att mottagningsanläggning för överskottsmassor har tillstånd att hantera aktuella massor.

Den påträffade föroreningen ska genom denna PM redovisas för Söderåsens miljöförbund, i syfte att uppfylla upplysningsskyldigheten enligt 10 kap 11 § Miljöbalken.

## 9 REFERENSER

- HVMFS 2019:25, 2019 Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2019:25.
- Naturvårdsverket, 1999 Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag, rapport 4913.
- Naturvårdsverket, 2009 Riktvärden förorenad mark. Rapport 5976
- Naturvårdsverket, 2010 Återvinning av avfall i anläggningsarbeten. Handbok 2010:1
- SGF, 2013 Fälthandbok Undersökningar av förorenade områden. Rapport 2:2013
- SGU, 2013 Bedömningsgrunder för grundvatten. Rapport 2013:01



-  Provpunkt borring
-  Provpunkt borring med grundvattenrör
-  Provyta för yttlig jordprovtagning

**Provtabell**

Bilaga 2

**Provtagningsredskap:**

Skr

Borrhål ID	Djup (m)	Prov- numme r	Jordart	
			Fältklassning	Färg
22T01	0,00 - 0,30	1,0	Fyllning lera humusjord	Gråbrun
	0,30 - 1,00	2,0	Lera	Gråbrun
	1,00 - 2,00	3,0	siltig Lera	Brun
	2,00 - 4,00	4,0	siltig Lera	Grå
22T03	0,00 - 0,30	1,0	Humushaltig lera	Brun
	0,30 - 0,50	2,0	Lera	Grå
	0,50 - 1,00	3,0	Lera	Grå
	1,00 - 2,00	4,0	Lera	Grå
	2,00 - 3,00	5,0	siltig Lera	Grå
	3,00 - 4,00	6,0	siltig Lera	Grå
22T06	0,00 - 0,30	1,0	Fyllning lera humusjord	Gråbrun
	0,30 - 0,70	2,0	Lera	Grå
	0,70 - 1,00	3,0	siltig Lera	Gråbrun
	1,00 - 2,00	4,0	siltig Lera	Gråbrun
	2,00 - 3,00	5,0	siltig Lera	Gråbrun
	3,00 - 4,00	6,0	siltig Lera	Gråbrun
22T09	0,00 - 0,50	1,0	Humushaltig lera	Brun
	0,50 - 1,00	2,0	siltig Lera	Gråbrun
	1,00 - 2,00	3,0	siltig Lera	Gråbrun
	2,00 - 3,00	4,0	Lera	Grå
	3,00 - 4,00	5,0	Lera	Grå
22T10	0,00 - 0,40	1,0	Humushaltig lera	Brun
	0,40 - 1,00	2,0	siltig Lera	Gråbrun
	1,00 - 2,00	3,0	siltig Lera	Brungrå
	2,00 - 3,00	4,0	siltig Lera	Grå
	3,00 - 4,00	5,0	siltig Lera	Grå
22T11	0,00 - 0,30	1,0	Humushaltig lera	Gråbrun
	0,30 - 0,80	2,0	Lera	Gråbrun
	0,80 - 2,00	3,0	siltig Lera	Gråbrun
	2,00 - 3,00	4,0	Lera	Grå
	3,00 - 4,00	5,0	Lera	Grå
22T14	0,00 - 0,30	1,0	Humushaltig lera	Brun
	0,30 - 0,70	2,0	Lera	Gråbrun
	0,70 - 1,00	3,0	siltig Lera	Brungrå
	2,00 - 3,00	4,0	siltig Lera	Grå
	3,00 - 4,00	5,0	siltig Lera	Grå

Miljöteknisk markundersökning - Miljöteknisk rapport - Vrams Gunnarstorp 1:15. Logistikpositiv

Resultat från genomförda laboratorieanalyser på jord

 Halter högre än eller lika med NV Handbok 2010:1 för mindre än ringa risk (MRR)<sup>1</sup>

 Halter högre än eller lika med NVs generella riktvärden för känslig markanvändning (KM)<sup>2</sup>

 Halter högre än eller lika med NVs generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM)<sup>2</sup>

XX
XX
XX

Ämne		Jämförvärden			Jordprover - Vrams Gunnarstorp 1:15								
		MRR <sup>1</sup>	KM <sup>2</sup>	MKM <sup>2</sup>	22T01	22T03	22T10	22T11	22T14	22TYT1	22TYT2	22TYT3	22TYT4
					0,0-0,3	0,3-0,5	0,4-1,0	0,3-0,8	0,0-0,3	0,0-0,3	0,0-0,3	0,0-0,3	0,0-0,3
Metaller													
Arsenik As	mg/kg TS	10	10	25	5,4	7,5	5,7	4,8	4,2	25	7,3	6,3	7,4
Barium Ba	mg/kg TS	-	200	300	86	79	64	94	57	95	75	100	89
Bly Pb	mg/kg TS	20	50	400	26	20	17	18	20	28	23	27	30
Kadmium Cd	mg/kg TS	0,2	0,8	12	0,2	0,1	0,11	0,06	0,14	0,56	0,23	0,25	0,26
Kobolt Co	mg/kg TS	-	15	35	13	11	11	14	7	12	12	14	12
Koppar Cu	mg/kg TS	40	80	200	9,9	17	18	14	8,5	30	20	15	41
Krom Cr	mg/kg TS	40	80	150	27	27	27	31	23	43	38	47	40
Kvicksilver Hg	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	0,051	0,027	0,016	0,024	0,046	0,027	0,031	0,049	0,051
Nickel Ni	mg/kg TS	35	40	120	20	30	28	37	15	24	28	25	24
Vanadin V	mg/kg TS	-	100	200	27	19	23	15	23	43	51	58	53
Zink Zn	mg/kg TS	120	250	500	50	55	49	51	42	230	71	74	95
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)													
PAH L	mg/kg TS	0,6	3	15	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045
PAH M	mg/kg TS	2	3,5	20	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	0,12	< 0,075	< 0,075	0,12
PAH H	mg/kg TS	0,5	1	10	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	0,15	< 0,11	< 0,11	0,15

## Resultat från genomförda laboratorieanalyser på jord

Halter högre än eller lika med NV Handbok 2010:1 för mindre än ringa risk (MRR)<sup>1</sup>

XX

Halter högre än eller lika med NVs generella riktvärden för känslig markanvändning (KM)<sup>2</sup>

XX

Halter högre än eller lika med NVs generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM)<sup>2</sup>

XX

Ämne		Jämförvärde		Prov Vrams Gunnarstorp 1:15			
		KM <sup>2</sup>	MKM <sup>2</sup>	22TYT1	22TYT2	22TYT3	22TYT4
				0,0-0,3	0,0-0,3	0,0-0,3	0,0-0,3
Bekämpningsmedel							
Aldrin	µg/kgTS			<2,0	<2,0	<2,0	
Dieldrin	µg/kgTS			<2,0	<2,0	<2,0	
Aldrin/ Dieldrin (sum)	µg/kgTS	20	180	<2,0	<2,0	<2,0	
Chlordane, alpha-	µg/kgTS			<1,0	<1,0	<1,0	
Chlordane, gamma-	µg/kgTS			<1,0	<1,0	<1,0	
Chlordane (sum)	µg/kgTS			<1,0	<1,0	<1,0	
DDD, o,p'-	µg/kgTS			13	<1,0	<1,0	
DDD, p,p'-	µg/kgTS			150	1,7	1,1	
DDE, o,p'-	µg/kgTS			4,6	<1,0	<1,0	
DDE, p,p'-	µg/kgTS			180	14	5,7	
DDT, o,p'-	µg/kgTS			96	<1,0	<1,0	
DDT, p,p'-	µg/kgTS			670	7,3	4,3	
DDT (sum)	µg/kgTS	100	1000	1100	25	13	
Dichloroaniline, 3,4-	µg/kgTS			<2,0	<2,0	<2,0	
Endosulfan, alpha-	µg/kgTS			<2,0	<2,0	<2,0	
Endosulfan, beta-	µg/kgTS			<2,0	<2,0	<2,0	
Endosulfansulfate	µg/kgTS			<1,0	<1,0	<1,0	
Endosulfan (sum)	µg/kgTS			<2,5	<2,5	<2,5	
Endrin	µg/kgTS			<2,0	<2,0	<2,0	
HCH, alpha-	µg/kgTS			<1,0	<1,0	<1,0	
HCH, beta-	µg/kgTS			<1,0	<1,0	<1,0	
HCH, delta-	µg/kgTS			<1,0	<1,0	<1,0	
HCH, gamma- (Lindane)	µg/kgTS			<1,0	<1,0	<1,0	
Heptachlor	µg/kgTS			<1,0	<1,0	<1,0	
Heptachlorepoxyde, cis-	µg/kgTS			<1,0	<1,0	<1,0	
Heptachlorepoxyde, trans-	µg/kgTS			<1,0	<1,0	<1,0	
Hexachlorobenzene	µg/kgTS			<1,0	<1,0	<1,0	
Pentachloroaniline	µg/kgTS			<1,0	<1,0	<1,0	
Quintozene	µg/kgTS	120	400	<1,0	<1,0	<1,0	
Pentachloroaniline/Quintoz	µg/kgTS			<1,0	<1,0	<1,0	
Pentachlorobenzene	µg/kgTS			<1,0	<1,0	<1,0	
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-	µg/kgTS						<1,0
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	µg/kgTS						<1,0
Diuron	µg/kgTS	25	80				<1,0
Imazapyr	µg/kgTS						<10



Miljöteknisk markundersökning - Miljöteknisk rapport - Vrams Gunnarstorp 1:15. Logistikposition Söderåsen

Resultat från genomförda laboratorieanalyser på grundvatten

		SGU-FS 2013:02 <sup>2)</sup>		SGU-rapport 2013:01 <sup>3)</sup>					Provmärkning	
		Riktvärde för grundvattnen	Utgångspunkt för att vända trend	Klassindelning enligt bedömningsgrunder						
				1	2	3	4	5	22T06	22T09
Metaller				Mkt låg halt	Låg halt	Måttligt halt	Hög halt	Mkt hög halt		
Arsenik	µg/l	10	5	<1	1-2	2-5	5-10	≥10	0,25	0,3
Barium	µg/l								55	39
Bly	µg/l	10	2	<0,5	0,5-1	1-2	2-10	≥10	0,022	0,024
Kadmium	µg/l	5	1	<0,1	0,1-0,5	0,5-1	1-5	≥5	0,013	0,005
Kobolt	µg/l								0,065	0,049
Koppar	mg/l			<0,02	0,02-0,2	0,2-1	1-2	≥2	0,0014	0,0046
Krom	µg/l			<0,5	0,5-5	5-10	10-50	≥50	0,076	0,089
Kvikksilver	µg/l	1	0,05	<0,005	0,005-0,01	0,01-0,05	0,05-1	≥1	< 0,10	< 0,10
Nickel	µg/l			<0,5	0,5-2	2-10	10-20	≥20	1	1,2
Vanadin	µg/l								1,1	1,8
Zink	mg/l			<0,005	0,005-0,01	0,01-0,1	0,1-1	≥1	0,0035	0,0062

Följande bekämpningsmedel har analyserats men ej påträffats över laboratoriets rapporteringsgräns.

22T06					
Aldrin	HCH, alpha-	DDD, o,p'-	DDT, o,p'-	Endosulfan-alpha	Quintozene
Chlordane-alpha	HCH, beta-	DDD, p,p'-	DDT, p,p'-	Endosulfan-beta	Hexachlorobenzene
Chlordane-gamma	HCH, delta-	DDE, o,p'-	Heptachlor	Endrin	Pentachloraniline
Chlordane (sum)	HCH, gamma- (Lindane)	DDE, p,p'-	Heptachlor epoxide, cis-	Heptachlor epoxide, trans-	Dieldrin
22T09					
Atrazine-desethyl	Diclorprop	Imidacloprid	Mekoprop	Tifensulfuron-metyl	DMST
Atrazine-desisopropyl	Dimethoate	Isoproturon	Metamitron	2,4,5-T	Iprodione
Atrazin-2-hydroxy	Diuron	Kloridazon	Metazaklor	2(4-Klorfenoxyl)propionsyra	Metribuzin-desamino-diketo
Bentazone	Ethofumesate	Klopyralid	Metribuzin	1-(3,4-Diklorfenyl)-3-	Metribuzin-diketo
Cyanazine	Fenoxaprop	Klorsulfuron	Metsulfuron-metyl	1-(3,4-Diklorfenyl)urea	Simazin-2-hydroxy
2,6-Diklorbenzamid	Fluroxypyr	Kvinmerac	Simazine	Azoxystrobin	Terbutylazin-2-hydroxy
D -2,4	Hexazinone	MCPA	Terbutylazine	Bitertanol	Terbutylazin-desetyl

Miljöteknisk markundersökning - Miljöteknisk rapport - Vrams Gunnarstorp 1:15. Logistikposition Söderåsen

Resultat från genomförda laboratorieanalyser på ytvatten

Parametrar	enhet	NV rapport 4913 <sup>1</sup>					Miljökvalitetsnormer				Uppmätta halter	
		klassindelning enligt bedömningsgrunder					Bedömningsgrunder särskilt förorenande ämnen		Gränsvärde för kemisk ytvattenstatus			
		Klass 1	Klass 2	Klass 3	Klass 4	Klass 5	Årsmedelvärde	Maximalt tillåten koncentration	Årsmedelvärde	Maximalt tillåten koncentration		
Ammoniumkväve	mg/l											0,11
Ammoniak (beräknad)	µg/l						1,0	6,8				0,2
Nitratkväve	mg/l											0,93
Nitritkväve	mg/l											0,006
Totalfosfor*	mg/l	≤0,0125	0,0125-0,02	0,025-0,05	0,05-0,1	>0,1						0,083
Klorid	mg/l											64
Arsenik	µg/l	≤0,4	0,4-5	5-15	15-75	>75	0,5	7,9				1,3
Barium	µg/l											39
Kadmium <sup>4</sup>	µg/l	≤0,01	0,01-0,1	0,1-0,3	0,3-1,5	>1,5			0,09	0,6		0,15
Kobolt	µg/l											2,1
Krom*	µg/l	≤0,3	0,3-5	5-15	15-75	>75						6,7
Koppar*	µg/l	≤0,5	0,5-3	3-9	9-45	>45						8,6
Nickel	µg/l	≤0,7	0,7-15	15-45	45-225	>225			4 (biotillgängligt)	34		6,1
Bly	µg/l	≤0,2	0,2-1	1-3	3-15	>15			1,2 (biotillgängligt)	14		7,1
Vanadin	µg/l											11
Zink**	µg/l	≤5	5-20	20-60	60-300	>300	5,5 (biotillgängligt)					83
Kvicksilver	µg/l									0,07		< 0,10

Miljöteknisk rapport –  
Vrams Gunnarstorp 1:15. Logistikposition Söderåsen

Analysrapporter, 35 sidor

Tyréns AB Region Syd  
 Magnus Lindsjö  
 Geo  
 Kungsgatan 6  
 252 21 HELSINGBORG

**AR-22-SL-025305-01**
**EUSELI2-00975339**

Kundnummer: SL8484247

 Uppdragsmärkn.  
 320245

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-02030488</b>	Djup (m)	0,0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagare	Magnus Lindsjö
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2022-02-02		
Utskriftsdatum:	2022-02-15		
Analyserna påbörjades:	2022-02-02		
Provmärkning:	22T01		
Provtagningsplats:	320245		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>74</b>	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bens(a)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Krysen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftilen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	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.

Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	5.4	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Barium Ba	86	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Bly Pb	26	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Kadmium Cd	0.20	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Kobolt Co	13	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Koppar Cu	9.9	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Krom Cr	27	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Kvicksilver Hg	0.051	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Nickel Ni	20	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Vanadin V	27	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Zink Zn	50	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	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 Nilson, 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.

Tyréns AB Region Syd  
 Magnus Lindsjö  
 Geo  
 Kungsgatan 6  
 252 21 HELSINGBORG

**AR-22-SL-025303-01**
**EUSELI2-00975339**

Kundnummer: SL8484247

 Uppdragsmärkn.  
 320245

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-02030489</b>	Djup (m)	0,3-0,5
Provbeskrivning:		Provtagare	Magnus Lindsjö
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2022-02-02		
Utskriftsdatum:	2022-02-15		
Analyserna påbörjades:	2022-02-02		
Provmärkning:	22T03		
Provtagningsplats:	320245		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>77</b>	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bens(a)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Krysen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	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.

Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	7.5	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Barium Ba	79	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Kadmium Cd	0.10	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Krom Cr	27	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Kvicksilver Hg	0.027	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Nickel Ni	30	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Vanadin V	19	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Zink Zn	55	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	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 Nilson, 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.

Tyréns AB Region Syd  
 Magnus Lindsjö  
 Geo  
 Kungsgatan 6  
 252 21 HELSINGBORG

**AR-22-SL-025297-01**
**EUSELI2-00975339**

Kundnummer: SL8484247

 Uppdragsmärkn.  
 320245

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-02030490</b>	Djup (m)	0,4-1,0
Provbeskrivning:		Provtagare	Magnus Lindsjö
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2022-02-02		
Utskriftsdatum:	2022-02-15		
Analyserna påbörjades:	2022-02-02		
Provmärkning:	22T10		
Provtagningsplats:	320245		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>77</b>	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bens(a)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Krysen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	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.



Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	5.7	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Barium Ba	64	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Kadmium Cd	0.11	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Krom Cr	27	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Kvicksilver Hg	0.016	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Nickel Ni	28	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Zink Zn	49	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	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 Nilson, 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.

Tyréns AB Region Syd  
 Magnus Lindsjö  
 Geo  
 Kungsgatan 6  
 252 21 HELSINGBORG

**AR-22-SL-025296-01**
**EUSELI2-00975339**

Kundnummer: SL8484247

 Uppdragsmärkn.  
 320245

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-02030491</b>	Djup (m)	0,3-0,8
Provbeskrivning:		Provtagare	Magnus Lindsjö
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2022-02-02		
Utskriftsdatum:	2022-02-15		
Analyserna påbörjades:	2022-02-02		
Provmärkning:	22T11		
Provtagningsplats:	320245		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>79</b>	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bens(a)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Krysen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftilen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	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.

Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	4.8	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Barium Ba	94	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Kadmium Cd	0.060	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Kobolt Co	14	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Krom Cr	31	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Kvicksilver Hg	0.024	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Nickel Ni	37	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Zink Zn	51	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	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 Nilson, 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.

Tyréns AB Region Syd  
 Magnus Lindsjö  
 Geo  
 Kungsgatan 6  
 252 21 HELSINGBORG

**AR-22-SL-025298-01**
**EUSELI2-00975339**

Kundnummer: SL8484247

 Uppdragsmärkn.  
 320245

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-02030492</b>	Djup (m)	0,0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagare	Magnus Lindsjö
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2022-02-02		
Utskriftsdatum:	2022-02-15		
Analyserna påbörjades:	2022-02-02		
Provmärkning:	22T14		
Provtagningsplats:	320245		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>77</b>	%	3%	Intern metod RA9000 baserat på: ISO 11465:1993	a)
Bens(a)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Krysen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Benzo(a)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Dibens(a,h)antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Naftalen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaftylen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Acenaften	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fenantren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Antracen	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Fluoranten	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Pyren	<b>&lt;0.03</b>	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	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.

Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	25%	Internal Method RA9007 based on ISO 18287:2006	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	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	< 0.14	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts			a)
Arsenik As	4.2	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Barium Ba	57	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Kadmium Cd	0.14	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Kobolt Co	7.0	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Koppar Cu	8.5	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Krom Cr	23	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Kvicksilver Hg	0.046	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	a)
Zink Zn	42	mg/kg Ts	25%	RA9001 (EVS-EN 16171:2016)	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 Nilson, 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.

Tyréns AB Region Syd  
 Tomas Fällman  
 Kungstorget 8  
 25278 HELSINGBORG

**AR-22-SL-024415-01**
**EUSELI2-00976648**

Kundnummer: SL8484247

 Uppdragsmärkn.  
 Avd 14323, Tomas Fällman,  
 Uppdragsnummer 320245

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-02080135</b>	Ankomsttemp °C Kem	6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	00:00:00
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Tomas Fällman
Provet ankom:	2022-02-07		
Utskriftsdatum:	2022-02-15		
Analyserna påbörjades:	2022-02-07		
Provmärkning:	22T06		
Provtagningsplats:	Uppdragsnummer 320245		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Arsenik As (filtrerat)	<b>0.00025</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	<b>0.055</b>	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	<b>0.000022</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	<b>0.000013</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	<b>0.000065</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	<b>0.0014</b>	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	<b>0.000076</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	<b>&lt; 0.00010</b>	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	<b>0.0010</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	<b>0.0011</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	<b>0.0035</b>	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Aldrin	<b>&lt;0.03</b>	µg/l	45%	Intern metod LidPest.OA.01.021	a)
Chlordane-alpha	<b>&lt;0.05</b>	µg/l	45%	Intern metod LidPest.OA.01.021	a)
Chlordane-gamma	<b>&lt;0.05</b>	µg/l	45%	Intern metod LidPest.OA.01.021	a)
Chlordane (sum)	<b>&lt;0.05</b>	µg/l	45%	Intern metod LidPest.OA.01.021	a)
DDD, o,p'-	<b>&lt;0.01</b>	µg/l	45%	Intern metod LidPest.OA.01.021	a)
DDD, p,p'-	<b>&lt;0.01</b>	µg/l	45%	Intern metod LidPest.OA.01.021	a)
DDE, o,p'-	<b>&lt;0.01</b>	µg/l	45%	Intern metod LidPest.OA.01.021	a)
DDE, p,p'-	<b>&lt;0.01</b>	µg/l	45%	Intern metod LidPest.OA.01.021	a)
DDT, o,p'-	<b>&lt;0.03</b>	µg/l	45%	Intern metod LidPest.OA.01.021	a)
DDT, p,p'-	<b>&lt;0.03</b>	µg/l	45%	Intern metod	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.

				LidPest.0A.01.021	
DDT (total)	<0.05	µg/l	45%	Intern metod LidPest.0A.01.021	a)
Dieldrin	<0.03	µg/l	45%	Intern metod LidPest.0A.01.021	a)
Endosulfan-alpha	<0.05	µg/l	45%	Intern metod LidPest.0A.01.021	a)
Endosulfan-beta	<0.05	µg/l	45%	Intern metod LidPest.0A.01.021	a)
Endrin	<0.05	µg/l	45%	Intern metod LidPest.0A.01.021	a)
HCH, alpha-	<0.03	µg/l	45%	Intern metod LidPest.0A.01.021	a)
HCH, beta-	<0.05	µg/l	45%	Intern metod LidPest.0A.01.021	a)
HCH, delta-	<0.03	µg/l	45%	Intern metod LidPest.0A.01.021	a)
HCH, gamma- (Lindane)	<0.05	µg/l	45%	Intern metod LidPest.0A.01.021	a)
Heptachlor	<0.03	µg/l	45%	Intern metod LidPest.0A.01.021	a)
Heptachlor epoxide, cis-	<0.03	µg/l	45%	Intern metod LidPest.0A.01.021	a)
Heptachlor epoxide, trans-	<0.03	µg/l	45%	Intern metod LidPest.0A.01.021	a)
Hexachlorobenzene	<0.03	µg/l	65%	Intern metod LidPest.0A.01.021	a)
Pentachloraniline	<0.01	µg/l	45%	Intern metod LidPest.0A.01.021	a)
Quintozene	<0.03	µg/l	45%	Intern metod LidPest.0A.01.021	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

magnus.lindsjo@tyrens.se (magnus.lindsjo@tyrens.se)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt 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.

Tyréns AB Region Syd  
Tomas Fällman  
Kungstorget 8  
25278 HELSINGBORG

**AR-22-SL-024416-01**

**EUSELI2-00976648**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.  
Avd 14323, Tomas Fällman,  
Uppdragsnummer 320245

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-02080136</b>	Ankomsttemp °C Kem	6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	00:00:00
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Tomas Fällman
Provet ankom:	2022-02-07		
Utskriftsdatum:	2022-02-15		
Analyserna påbörjades:	2022-02-07		
Provmärkning:	22T09		
Provtagningsplats:	Uppdragsnummer 320245		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Arsenik As (filtrerat)	<b>0.00030</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	<b>0.039</b>	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	<b>0.000024</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	<b>0.0000050</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	<b>0.000049</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	<b>0.0046</b>	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	<b>0.000089</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	<b>&lt; 0.00010</b>	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	<b>0.0012</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	<b>0.0018</b>	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	<b>0.0062</b>	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Atrazine	<b>&lt;0.01</b>	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazine-desethyl	<b>&lt;0.01</b>	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazine-desisopropyl	<b>&lt;0.01</b>	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazin-2-hydroxy	<b>&lt;0.01</b>	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Bentazone	<b>&lt;0.01</b>	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Cyanazine	<b>&lt;0.01</b>	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,6-Diklorbenzamid	<b>&lt;0.01</b>	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology	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.



				vol.31,no 2 mod.	
D -2,4	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Diclorprop	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Dimethoate	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Diuron	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Ethofumesate	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Fenoxaprop	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Fluroxypyr	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Hexazinone	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Imidacloprid	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Isoproturon	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Kloridazon	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Klopyralid	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Klorsulfuron	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Kvinmerac	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
MCPA	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Mekoprop	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Metamitron	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Metazaklor	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Metribuzin	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Metsulfuron-metyl	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 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.

Simazine	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbutylazine	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Tifensulfuron-metyl	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,4,5-T	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2(4-Klorfenoxyl)propionsyra (4-CP)	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metyljurea	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Azoxystrobin	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Bitertanol	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
DMST	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Iprodione	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Metribuzin-desamino-diketo	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Metribuzin-diketo	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Simazin-2-hydroxy	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbutylazin-2-hydroxy	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbutylazin-desetyl	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

magnus.lindsjo@tyrens.se (magnus.lindsjo@tyrens.se)

**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.

Paola Nilson, 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.

Tyréns AB Region Syd  
Tomas Fällman  
Kungstorget 8  
25278 HELSINGBORG

**AR-22-SL-027739-01**

**EUSELI2-00976654**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.  
Avd 14323, Tomas Fällman,  
Uppdragsnummer 320245

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-02080172</b>	Ankomsttemp °C Kem	5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	00:00:00
Matris:	Ytvatten (rå)	Kemisk analys påbörjad	2022-02-08 04:03
Provet ankom:	2022-02-07	Provtagare	Tomas Fällman
Utskriftsdatum:	2022-02-18		
Provmärkning:	22TVY1		
Provtagningsplats:	Uppdragsnummer 320245		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Klorid	<b>64</b>	mg/l	10%	SS-EN ISO 10304-1:2009	b)
Ammoniumkväve (NH4-N)	<b>0.11</b>	mg/l	15%	ISO 15923-1:2013 Annex B	b)
Nitratkväve (NO3-N)	<b>0.93</b>	mg/l	20%	ISO 15923-1:2013 Annex C	b)
Nitrit-nitrogen (NO2-N)	<b>0.0060</b>	mg/l	15%	ISO 15923-1:2013 Annex D	b)*
Fosfor P	<b>0.083</b>	mg/l	10%	SS-EN ISO 15681-2:2018	b)
Arsenik As (uppslutet)	<b>0.0013</b>	mg/l	30%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba (uppslutet)	<b>0.039</b>	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb (uppslutet)	<b>0.0071</b>	mg/l	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd (uppslutet)	<b>0.00015</b>	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co (uppslutet)	<b>0.0021</b>	mg/l	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu (uppslutet)	<b>0.0086</b>	mg/l	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr (uppslutet)	<b>0.0067</b>	mg/l	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg (uppslutet)	<b>&lt; 0.00010</b>	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (uppslutet)	<b>0.0061</b>	mg/l	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V (uppslutet)	<b>0.011</b>	mg/l	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	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

Zink Zn (uppslutet)	0.083	mg/l	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
---------------------	-------	------	-----	---	----

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- b) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300

**Kopia till:**

magnus.lindsjo@tyrens.se (magnus.lindsjo@tyrens.se)

Shuge Hua, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt 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.

Tyréns AB Region Syd  
Tomas Fällman  
Kungstorget 8  
25278 HELSINGBORG

**AR-22-SL-028529-01**

**EUSELI2-00976737**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.  
Uppdragsnummer 320245, Avd 14323,  
Tomas Fällman

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-02080527</b>	Provtagare	Tomas Fällman	
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2022-02-07			
Utskriftsdatum:	2022-02-21			
Analyserna påbörjades:	2022-02-07			
Provmärkning:	22TYT1			
Provtagningsplats:	Uppdragsnummer 320245			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	<b>63.6</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.061</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>0.045</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>0.034</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< <b>0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.12</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.15</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>0.14</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>0.18</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa totala PAH16	<b>0.32</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Aldrin	< <b>2.0</b>	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.

## EUSELI2-00976737

				(2010) 2933–2939 mod.	
Diendrin	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Diendrin (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'-	13	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	150	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, o,p'-	4.6	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, p,p'-	180	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	96	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	670	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	1100	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 (2010) 2933–2939 mod.	a)
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	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.

				(2010) 2933–2939 mod.	
Pentachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Arsenik As	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	95	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	0.56	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	43	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	0.027	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	43	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	230	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977  
 b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Magnus Lindsjö (magnus.lindsjo@tyrens.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt 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.



Tyréns AB Region Syd  
Tomas Fällman  
Kungstorget 8  
25278 HELSINGBORG

**AR-22-SL-028530-01**

**EUSELI2-00976737**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.  
Uppdragsnummer 320245, Avd 14323,  
Tomas Fällman

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-02080528</b>	Provtagare	Tomas Fällman	
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2022-02-07			
Utskriftsdatum:	2022-02-21			
Analyserna påbörjades:	2022-02-07			
Provmärkning:	22TYT2			
Provtagningsplats:	Uppdragsnummer 320245			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	<b>70.4</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< <b>0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< <b>0.075</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< <b>0.11</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	< <b>0.090</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	< <b>0.14</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa totala PAH16	< <b>0.23</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Aldrin	< <b>2.0</b>	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.

## EUSELI2-00976737

				(2010) 2933–2939 mod.	
Diendrin	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Diendrin (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'-	1.7	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'-	14	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'-	7.3	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	25	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 (2010) 2933–2939 mod.	a)
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	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.

				(2010) 2933–2939 mod.	
Pentachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Arsenik As	7.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	75	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	0.23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	38	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	0.031	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	51	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	71	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Magnus Lindsjö (magnus.lindsjo@tyrens.se)

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.

Tyréns AB Region Syd  
 Tomas Fällman  
 Kungstorget 8  
 25278 HELSINGBORG

**AR-22-SL-028531-01**
**EUSELI2-00976737**

Kundnummer: SL8484247

 Uppdragsmärkn.  
 Uppdragsnummer 320245, Avd 14323,  
 Tomas Fällman

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-02080529</b>	Provtagare	Tomas Fällman	
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2022-02-07			
Utskriftsdatum:	2022-02-21			
Analyserna påbörjades:	2022-02-07			
Provmärkning:	22TYT3			
Provtagningsplats:	Uppdragsnummer 320245			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	<b>71.4</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< <b>0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< <b>0.075</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< <b>0.11</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	< <b>0.090</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	< <b>0.14</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa totala PAH16	< <b>0.23</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Aldrin	< <b>2.0</b>	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.

## EUSELI2-00976737

				(2010) 2933–2939 mod.	
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'-	1.1	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'-	5.7	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'-	4.3	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	13	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 (2010) 2933–2939 mod.	a)
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	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

				(2010) 2933–2939 mod.	
Pentachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Arsenik As	6.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	100	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	47	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	0.049	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	58	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	74	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Magnus Lindsjö (magnus.lindsjo@tyrens.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt 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.

Tyréns AB Region Syd  
Tomas Fällman  
Kungstorget 8  
25278 HELSINGBORG

**AR-22-SL-028532-01**

**EUSELI2-00976737**

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.  
Uppdragsnummer 320245, Avd 14323,  
Tomas Fällman

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-02080530</b>	Provtagare	Tomas Fällman	
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2022-02-07			
Utskriftsdatum:	2022-02-21			
Analyserna påbörjades:	2022-02-07			
Provmärkning:	22TYT4			
Provtagningsplats:	Uppdragsnummer 320245			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	<b>66.3</b>	%	5%	SS-EN 12880:2000 b)
Benso(a)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Krysen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.064</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(a)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Dibenso(a,h)antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Naftalen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaftylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Acenaften	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fenantren	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Antracen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Fluoranten	<b>0.042</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Pyren	<b>0.034</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Benso(g,h,i)perylen	< <b>0.030</b>	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< <b>0.045</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	<b>0.12</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa PAH med hög molekylvikt	<b>0.15</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa cancerogena PAH	<b>0.14</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa övriga PAH	<b>0.18</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Summa totala PAH16	<b>0.32</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Arsenik As	<b>7.4</b>	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN b)

### 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.

				ISO 11885:2009	
Barium Ba	89	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	0.26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	0.051	mg/kg Ts	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	95	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea	<1.0	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	<1.0	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Diuron	<1.0	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Imazapyr	<10	µg/kg Ts	27%	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  
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Magnus Lindsjö (magnus.lindsjo@tyrens.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt 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.



Tyréns AB Region Syd  
 Tomas Fällman  
 Kungstorget 8  
 25278 HELSINGBORG

**AR-22-SL-030265-01**
**EUSELI2-00977348**

Kundnummer: SL8484247

 Uppdragsmärkn.  
 Avd 14323, Tomas Fällman,  
 Uppdragsnummer 320245

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-02090403</b>	Ankomsttemp °C Kem	9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-02-07
Matris:	Ytvatten (rå)		
Provet ankom:	2022-02-08		
Utskriftsdatum:	2022-02-22		
Analyserna påbörjades:	2022-02-08		
Provmärkning:	22TVY1		
Provtagningsplats:	Uppdragsnummer 320245		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Mättemperatur (pH)	<b>20.2</b>	°C		NEN-EN-ISO 10523 a)*
pH	<b>7.6</b>			NEN-EN-ISO 10523 a)*
EC-temp. korr.faktor (matematisk)	<b>1.116</b>			NEN-ISO 7888 a)*
Ledningsförmåga 25°C	<b>540</b>	µS/cm		NEN-ISO 7888 a)*
Ledningsförmåga 25°C	<b>54</b>	mS/m		NEN-ISO 7888 a)*
Ledningsförmåga 20°C	<b>48</b>	mS/m		NEN-ISO 7888 a)*
Mättemperatur (EC)	<b>20.0</b>	°C		NEN-ISO 7888 a)*
Bensen	<b>&lt;0.1</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
Etylbensen	<b>&lt;0.1</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
Toluen	<b>&lt;0.1</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
o-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
m,p-Xylen	<b>&lt;0.1</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
Xylener (summa)	<b>&lt;0.2</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
Styren	<b>&lt;0.1</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
1,2,4-Trimetylbensen	<b>&lt;0.1</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
1,3,5-Trimetylbensen	<b>&lt;0.1</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
n-Propylbensen	<b>&lt;0.1</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
Isopropylbensen	<b>&lt;0.1</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
n-Butylbensen	<b>&lt;0.1</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
sek-Butylbensen	<b>&lt;0.1</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
tert-Butylbensen	<b>&lt;0.1</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
p-Cymen	<b>&lt;0.1</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
Klormetan	<b>&lt;0.2</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
Diklormetan	<b>&lt;0.2</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
Vinylklorid	<b>&lt;0.2</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT a)*
1,1-Dikloreten	<b>&lt;0.1</b>	µg/l		Internal Method TerrAttesT 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.

trans 1,2-Dikloreten	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
cis 1,2-Dikloreten	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Kloreten	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Triklorfluometan	<0.10	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Triklormetan	<0.2	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Tetraklormetan	<0.2	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,1-Dikloreten	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2-Dikloreten	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,1,1-Trikloreten	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,1,2-Trikloreten	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Trikloretan (summa)	<0.2	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,1,1,2-Tetrakloreten	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,1,2,2-Tetrakloreten	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Tetrakloreten (summa)	<0.2	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Trikloretan	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Tetrakloreten	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,2-Diklorpropan	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2-Diklorpropan	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,3-Dichloropropane	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2,3-Triklorpropan	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,1-Diklor-1-propen	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
cis-1,3-Diklorpropen	<0.10	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
trans-1,3-Diklorpropen	<0.10	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,3-Diklorpropen (summa)	<0.2	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Brommetan	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Bromklormetan	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Dibrommetan	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2-Dibrommetan	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Tribrommetan	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Bromdiklormetan	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Dibromklormetan	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2-Dibrom-3-klorpropan	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Brombensen	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Arsenik (As)	<3.0	µg/l	NEN EN ISO 17294-2	a)*
Antimon (Sb)	<5.0	µg/l	NEN EN ISO 17294-2	a)*
Barium (Ba)	17	µg/l	NEN EN ISO 17294-2	a)*
Beryllium (Be)	<1.0	µg/l	NEN EN ISO 17294-2	a)*
Kadmium (Cd)	<0.4	µg/l	NEN EN ISO 17294-2	a)*
Krom (Cr)	<2.0	µg/l	NEN EN ISO 17294-2	a)*
Kobolt (Co)	<1.0	µg/l	NEN EN ISO 17294-2	a)*
Koppar (Cu)	<3.0	µg/l	NEN EN ISO 17294-2	a)*
Kvicksilver (Hg)	<0.04	µg/l	NEN EN ISO 17294-2	a)*
Bly (Pb)	<3.0	µg/l	NEN EN ISO 17294-2	a)*
Molybden (Mo)	3.2	µg/l	NEN EN ISO 17294-2	a)*
Nickel (Ni)	<2.0	µg/l	NEN EN ISO 17294-2	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.

Selen (Se)	<5.0 µg/l	NEN EN ISO 17294-2	a)*
Tenn (Sn)	<5.0 µg/l	NEN EN ISO 17294-2	a)*
Vanadium (V)	<2.0 µg/l	NEN EN ISO 17294-2	a)*
Zink (Zn)	11 µg/l	NEN EN ISO 17294-2	a)*
Fenol	<0.5 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
o-Kresol	<0.3 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
m-Kresol	<0.3 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
p-Kresol	<0.2 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Kresoler (summa)	<0.8 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,4-Dimetylfenol	<0.02 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,5-Dimetylfenol	<0.02 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,6-Dimetylfenol	<0.03 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
3,4-Dimetylfenol	<0.02 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
o-Etylfenol	<0.03 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
m-Etylfenol	<0.02 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Tymol	<0.01 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,3/3,5-Dimetylfenol + 4-Etylfenol	<0.02 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Naftalen	<0.4 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Acenaftylen	<0.04 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Acenaften	<0.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Fluoren	<0.01 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Fenantren	<0.02 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Antracen	<0.01 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Fluoranten	<0.02 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Pyren	<0.060 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Bens(a)antracen	<0.04 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Krysen	<0.02 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Benso(b+k)fluoranten	<0.06 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Benso(a)pyren	<0.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Dibenso(ah)antracen	<0.080 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Benso(ghi)perylene	<0.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Indeno(123-cd)pyren	<0.060 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
PAK 16 EPA (summa)	<< 1.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Monoklorbensen	<0.05 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2-Diklorbensen	<0.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,3-Diklorbensen	<0.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,4-Diklorbensen	<0.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Diklorbensener (summa)	<0.3 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2,3-Triklorbensen	<0.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2,4-Triklorbensen	<0.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,3,5-Triklorbensen	<0.01 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Triklorbensener (summa)	<0.21 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2,3,4-Tetraklorbensen	<0.02 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
1,2,3,5-/1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.02 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Tetraklorbensener (summa)	<0.04 µg/l	Internal Method TerrAttesT	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.

Pentaklorbensen (som OKB/PK)	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Hexaklorbensen	<0.03	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
4-Klor-3-metylfenol	<0.02	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
o-Klorfenol	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
m-Klorfenol	<0.02	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
p-Klorfenol	<0.02	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Monoklorfenoler (summa)	<0.14	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,3-Diklorfenol	<0.02	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,4/2,5-Diklorfenol	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,6-Diklorfenol	<0.03	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
3,4-Diklorfenol	<0.02	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
3,5-Diklorfenol	<0.03	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Diklorfenoler (summa)	<0.11	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,3,4-Triklorfenol	<0.02	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,3,5-/2,4,5-Triklorfenol	<0.02	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,3,6-Triklorfenol	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,4,6-Triklorfenol	<0.05	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
3,4,5-Triklorfenol	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Triklorfenoler (summa)	<0.11	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,3,4,6 / 2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.02	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Tetraklorfenoler (summa)	<0.03	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Pentaklorfenol	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
PCB 28	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
PCB 52	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
PCB 101	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
PCB 118	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
PCB 138	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
PCB 153	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
PCB 180	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
S:a PCB 6	<0.06	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
S:a PCB (7st)	<0.07	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
o/p-Klornitrobensen	<0.2	µg/l	Intern metod	a)*
m-Klornitrobensen	<0.2	µg/l	Intern metod	a)*
Monoklornitrobensner (summa)	<0.4	µg/l	Intern metod	a)*
2,3-Diklornitrobensen	<0.1	µg/l	Intern metod	a)*
2,4-Diklornitrobensen	<0.1	µg/l	Intern metod	a)*
2,5-Diklornitrobensen	<0.1	µg/l	Intern metod	a)*
3,4-Diklornitrobensen	<0.1	µg/l	Intern metod	a)*
3,5-Diklornitrobensen	<0.06	µg/l	Intern metod	a)*
Diklornitrobensener (summa)	<0.46	µg/l	Intern metod	a)*
1-Klornaftalen	<0.02	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2-Klortoluen	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
4-Klortoluen	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	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.

## EUSELI2-00977348

Klortoluener (summa)	<0.2	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
4,4 -DDE	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,4 -DDE	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
4,4 -DDT	<0.2	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
4,4 -DDD/2,4'-DDT	<0.02	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
2,4 -DDD	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
DDT/DDE/DDD (summa)	<0.25	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Aldrin	<0.02	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Dieldrin	<0.02	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Endrin	<0.02	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Drins (summa)	<0.06	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
HCH, alpha-	<0.08	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
HCH-beta	<0.07	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
HCH,gamma- (Lindane)	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
HCH-delta	<0.04	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
S:a HCH	<0.29	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
alfa-Endosulfan	<0.05	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
alfa-Endosulfansulfat	<0.03	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
alfa-Klordan	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
γ-Klordan	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Klordaner (summa)	<0.02	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Heptaklor	<0.01	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Heptaklorepoxid	<0.03	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Hexaklorbutadien	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Isodrin	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Telodrin	<0.07	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Tedion	<0.07	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Asinfos-etyl	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Asinfos-etyl	<0.07	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Bromofos-etyl	<0.070	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Bromofos-metyl	<0.060	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Klorpyrifos-etyl	<0.060	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Klorpyrifos-metyl	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Kumafos	<0.02	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Demeton-S/demeton-O-etyl	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Diasinon	<0.04	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Diklorvos	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Disulfoton	<0.04	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Fenitrothion	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Fention	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Malation	<0.1	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Paration-etyl	<0.2	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Paration-metyl	<0.2	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Pyrasofos	<0.2	µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Triasofos	<0.2	µg/l	Internal Method TerrAttesT	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.

Ametryn	<0.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Atrasin	<0.08 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Cyanasin	<0.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Desmetryn	<0.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Prometryn	<0.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Prometryn	<0.08 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Simasin	<0.2 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Terbutylasin	<0.06 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Terbutryn	<0.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Bifentrin	<0.08 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Karbaryl	<0.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Cypermethrin A,B, C, D	<0.2 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Deltamethrin	<0.2 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Linuron	<0.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Permethrin A	<0.06 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Permethrin B	<0.06 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Permethrins (summa)	<0.12 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Propaklor	<0.02 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Trifluralin	<0.02 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Bifenyl	<0.01 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Nitrobenzen	<0.3 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
Dibensofuran	<0.1 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
TPH (C10-C12)	<10 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
TPH (C12-C16)	<15 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
TPH (C16-C21)	<15 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
TPH (C21-C30)	<20 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
TPH (C30-C35)	<20 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
TPH (C35-C40)	<20 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*
TPH (summa C10 - C40)	<100 µg/l	Internal Method TerrAttesT	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS, NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010

**Kopia till:**

magnus.lindsjo@tyrens.se (magnus.lindsjo@tyrens.se)

Shuge Hua, 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 6 av 6