

Översiktlig miljöteknisk markundersökning
DEL AV SÖLVE 3:10 (F.D. MÖRBY 2:13 M.FL.),
SÖLVESBORGS KOMMUN



Slutrapport

2023-09-04

Uppdrag: 334243, Mörby 11:1 m.fl. Sölvesborg-SE-TYR
Titel på rapport: Översiktlig miljöteknisk markundersökning – Del av
Sölve 3:10 (f.d. Mörby 2:13 m.fl.), Sölvesborgs
kommun
Status: Slutrapport
Datum: 2023-09-04

Medverkande

Beställare: Sölvesborgs kommun
Kontaktperson: Dan Janérus
Konsult: Tyréns Sverige AB
Uppdragsansvarig: Jenny Moberg
Handläggare: Marijana Stevic, Jenny Moberg
Kvalitetsgranskare: Ulrika Lundh

Innehållsförteckning

1 Bakgrund och syfte.....	5
2 Omgivningsförhållanden.....	6
3 Verksamhetshistorik.....	7
4 Branschspecifika föroreningar	7
4.1 Bekämpningsmedel – DDT och Lindan	7
4.2 Rostskyddsmedel – Bly.....	9
4.3 Petroleumprodukter	9
5 Bedömd föroreningssituation.....	9
6 Bedömningsgrunder.....	9
6.1 Bedömningsgrunder för jord.....	9
7 Utförda undersökningar	10
7.1 Analyser.....	11
7.1.1 Fältanalyser	11
7.1.2 Laboratorieanalyser	11
8 Resultat.....	12
8.1 Intryck vid fältarbete och resultat av fältanalyser	12
8.2 Resultat av laboratorieanalyser.....	12
9 Bedömning av föroreningssituationen	13
10 Åtgärds- och undersökningsbehov.....	14
11 Referenser	14

Bilagor:

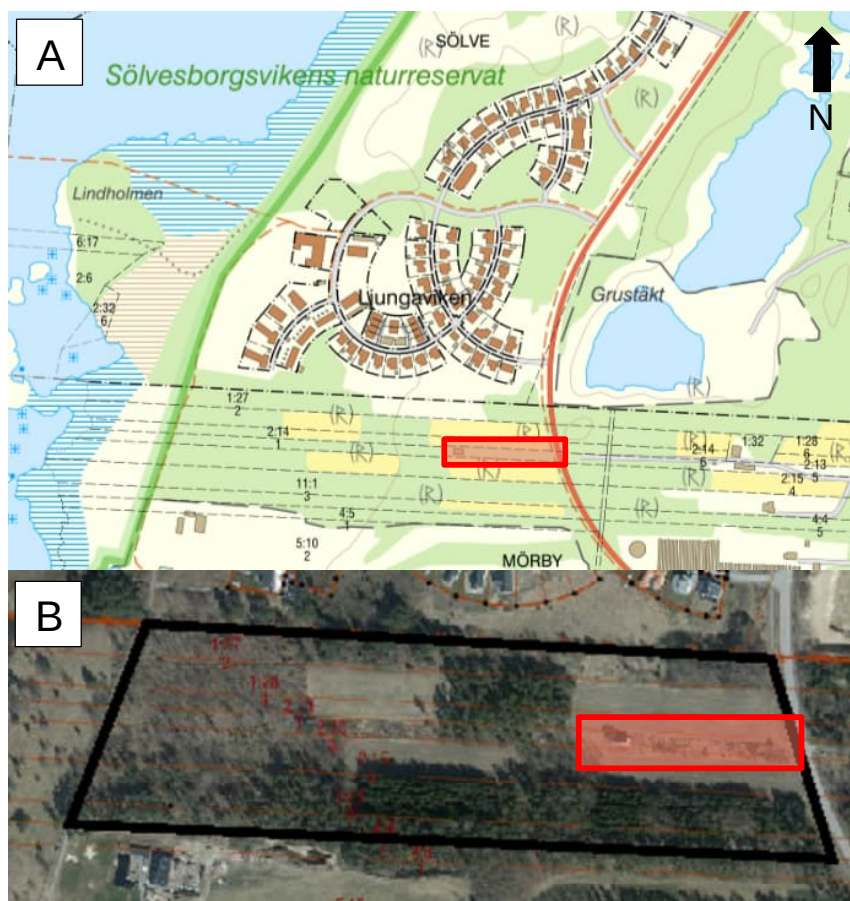
1. Plankarta
2. Provtabell och resultat från PID-mätningar
3. Fotodokumentation, provgropar
4. Sammanställning av analysresultat för jord
5. Laboratorieanalysrapporter

1 Bakgrund och syfte

Sölvesborgs kommun har för avsikt att ta fram en ny detaljplan för ett område i Ljungaviken, se figur 1. Tyréns Sverige AB har fått i uppdrag att genomföra en översiktlig miljöteknisk markundersökning av en del av planområdet där det tidigare bedrivits minknäring. Området ligger inom del av fastigheten Sölve 3:10 (f.d. Mörby 2:13 m.fl.).

Syftet med undersökningen är att översiktligt klargöra förorenings-situationen (till följd av den f.d. minkfarmen) inför det fortsatta planarbetet. Undersökningen fokuserar på föroreningar i jord och omfattar inte provtagning av grundvatten.

Inga tidigare kända miljötekniska markundersökningar är utförda inom det aktuella planområdet.



Figur 1. A) Översiktlig karta som visar undersökningsområdets ungefärliga utsträckning inom rött område. Källa: Lantmäteriet. **B)** Karta som visar planområdets utsträckning (inom svart område). Undersökningsområdet är markerat i rött. Källa: Sölvesborgs kommun.

2 Omgivningsförhållanden

Undersökningsområdet utgörs av en del av fastigheten Sölve 3:10 (före detta fastigheterna Mörby 2:13 (3), Mörby 2:14 (1) och Mörby 2:15 (2)) i Sölvesborg. Området är beläget strax väster om Ljungaviksvägen och består i dagsläget dels av planterad skog, dels av åker i norra och södra delen av undersökningsområdet. Tidigare byggnader inom undersökningsområdet är idag rivna.

Jordarten inom området utgörs, enligt SGUs jordartskarta, främst av sandig isälvssediment. Berggrunden består enligt SGUs berggrundskarta av sandsten. Närmaste energibrunn återfinns ca 310 meter nordväst om aktuellt undersökningsområde på fastigheten Rosenvindan 3. Närmaste enskild vattentäkt återfinns ca 270 meter sydöst från området på fastigheten Mörby 7:10.

Enligt Naturvårdsverkets karta Skyddad natur finns, ca 425 meter väster om undersökningsområdet, Natura 2000-området och naturreservatet Sölvesborgsviken. Undersökningsområdet återfinns främst inom grundvattenförekomsten Sölveplatån S (sand- och grusförekomst) enligt VISS-vattenkarta.

Enligt Riksantikvarieämbetets karttjänst Fornsök förekommer inom aktuellt undersökningsområde fornlämning av typen boplat. Fornlämningen omfattar hela undersökningsområdet, se figur 2. Enligt uppgifter från Sölvesborgs kommun (2023-03-31) har arkeologin och naturvärden undersökts inom området. I figur 3 finns ritning med områden utanför undersökningsområdet som det inte får grävas i samt träd som ska bevaras.



Figur 2. Karta över fornlämning (boplats). Undersökningsområdet är markerat i blått. Källa: Riksantikvarieämbetet, Lantmäteriet.



Figur 3. Karta som visar särskilt skyddsvärda naturtyper samt avgränsat område med arkeologiska fynd. Undersökningsområdet är markerat med rött. Källa: Sölvesborgs kommun.

3 Verksamhetshistorik

Inom aktuellt undersökningsområde har det förmodligen förekommit minknärlingsverksamhet sedan år 1975. Enligt flygfoto från 1960 fanns tidigare enbart åkermark inom området. Vid år 2012 var verksamheten avvecklad och 2016 planterades barrträd inom fastigheten. Detta enligt information från kommunen samt enligt historiska flygfoton, se figur 4.

4 Branschspecifika föroreningar

4.1 Bekämpningsmedel – DDT och Lindan

I samband med minknärlingsverksamhet är det generellt känt att kemiska bekämpningsmedel användes för att bekämpa skadedjur, bland annat löss, loppor och flugor. Nedan information är hämtat från Länsstyrelsen Blekinges rapport om pälsdjursfarmer i Blekinge (Länsstyrelsen Blekinge, 2013):

DDT har använts vid minkfarmar sedan 1940-talet fram till 1975 då det blev förbjudet att användas som bekämpningsmedel. Det antas att DDT användes rikligt vid minkfarmar då det var effektivt mot bekämpning av bland annat loppor. Lindan användes inom minknärlingen fram till och med 1988, dock i okänd omfattning.



Figur 4. Historiska flygfoton över aktuellt undersökningsområde. Förmodad minknärringsverksamhet fanns åtminstone från 1975 fram till 2012. År 2016 finns planterade barrträd. Källa: Miljöförbundet blekingeväst, Lantmäteriet.

4.2 Rostskyddsmedel – Bly

Minkburar kan ha målats med blyfärg för att förhindra att burarna rostade (Länsstyrelsen Blekinge, 2013). Förekomsten av bly i jord är därför att förvänta vid f.d. minkfarmar.

4.3 Petroleumprodukter

I samband med minknärlingsverksamhet kan det ha används olika oljor, bränslen, smörjmedel etc. som kan ha gett upphov till spill. Det kan därför förekomma föroreningar i jord i form av alifater, aromater, BTEX, metaller och PAH:er.

5 Bedömd föroreningssituation

Inom aktuellt undersökningsområde bedöms klororganiska pesticider, alifater, aromater, BTEX, metaller inklusive Hg och PAH:er kunna förekomma i jord.

Om fyllnadsmassor påträffas inom området bedöms dessa kunna innehålla PAH:er och metaller.

6 Bedömningsgrunder

6.1 Bedömningsgrunder för jord

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

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

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

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

Laboratorieanalysresultaten för jord har även utvärderats mot "Nivå för mindre än ringa risk" (MRR) beskriven i Naturvårdsverkets handbok 2010:1 "Återvinning av avfall i anläggningsarbeten" (Naturvårdsverket, 2010). Nivå för mindre än ringa risk är att beakta i det fall överskottsmassor skulle uppstå vid framtida schaktarbeten.

7 Utförda undersökningar

Undersökningen omfattar provtagning av jord, i totalt 7 punkter (23T01-23T07) inom del av fastigheten Sölve 3:10 (före detta Mörby 2:13 m.fl.). Se bilaga 1 för placering av provpunkter. Undersökningen utfördes den 6 juni 2023 genom provgrovsgrävning ner till 1,5 till 2 meter under markytan. Norje Sambruk Lantbruk & Entreprenad AB utförde grävarbetet med grävmaskin och provtagningen utfördes Tyréns miljögeotekniker.

Provtagningen utfördes i huvudsak enligt den provtagningsplans som tagits fram inför undersökningen (Provtagningsplan - Översiktlig miljöteknisk markundersökning inom Mörby 2:13 m.fl. Sölvesborg, Tyréns Sverige AB, 2023-05-31). Mindre avsteg gjordes dock för provpunkterna 23T03, 23T05, 23T06 och 23T07. Provpunkterna 23T03 och 23T05 flyttades något söder ut på grund av förekomst av ledningar. Provpunkterna 23T06 och 23T07 flyttades närmare f.d. fastigheten Mörby 2:13 för att minska påverkan på befintlig åkermark.

23T06 och 23T07 grävdes som ca 7 meter långa gropar parallellt med området för den f.d. minkverksamheten. Provgropen på kartan markerar ungefär mitten på groparna.

Provtagningsnivåerna delades in efter materialsammansättning eller färgindikationer och prov uttogs per ca en halvmeter i djupled. Från respektive provtagningsdjup togs samlingsprov från schaktväggarna i provgropen alternativt från uppschaktat material. Varje samlingsprov bestod av 10 delprov. Jordlagerföljder och provtagningsdjup noterades tillsammans med färg, materialsammansättning samt eventuella andra iakttagelser, se Bilaga 2.

Samtliga jordprover har uttagits till diffusionstäta påsar. Totalt togs 31 stycken jordprover ut som samlingsprov för fältanalys och eventuell laboratorieanalys. Samtliga jordprover förvarades kallt och mörkt i fält och vid transport till laboratoriet.

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

Norje Sambruk Lantbruk & Entreprenad AB mätte in provgrop 23T01-23T05 och 23T07 med GPS. Provgrop 23T06 blev inte inmätt utan är ungefärligt placerad på kartan.

7.1 Analyser

7.1.1 Fältanalyser

Den relativa koncentrationen av lättflyktiga kolväten (VOC) i jordens porluft analyserades i samtliga upptagna jordprover. Analysen utfördes i fält med hjälp av fotojoniseringsdetektor (PID) av fabrikat ION Science Tiger LT på prover i diffusionstät påse.

7.1.2 Laboratorieanalyser

Totalt skickades 7 jordprover på analys, vilka utfördes med ackrediterade analysmetoder av laboratoriet Eurofins Environment Testing Sweden AB. Vilka prover som valdes ut för analys framgår i Bilaga 2. Urvalet av jordprover för laboratorieanalyser har gjorts med hänsyn till misstänkta föroreningsämnen utifrån historisk verksamhet och de observationer som gjorts i fält samt utifrån resultatet från PID-mätningar.

Analys utfördes med avseende på PAH:er, bekämpningsmedel och metaller inklusive kvicksilver. Se tabell 2 för fördelning av analyser.

Tabell 2. Sammanställning av utförda laboratorieanalyser i jord.

Analys	Medium	Antal prov
Klororganiska pesticider	Jord	5
Metaller inkl. Hg	Jord	7
PAH-16	Jord	7

De planerade analyserna avseende petroleumämnen uteblev då det i fält inte noterades några indikationer på sådana ämnen varken via lukt- och synintryck, eller vid PID-mätningarna. Istället skickades ytterligare ett prov för analys av bekämpningsmedel utöver de som redan var planerade.

8 Resultat

8.1 Intryck vid fältarbete och resultat av fältanalyser

Översta jordlagren inom undersökningsområdet består av sandig humusjord som mest ner till ca 0,5 meter under markytan. Humusjorden underlagras av sand med varierande färg och kornstorlek förutom i punkt 23T07 där humusjorden underlagras av lerig silt följt av sand. I provpunkt 23T02 och 23T03 påträffas siltig lera vid ca 0,5 meter under markytan. Vid ca 1,5 meter under markytan påträffas sand under lera vid provpunkt 23T03. Se Bilaga 3 för fotodokumentation över grävda provgropar.

Vid provtagningen noterades inga avvikande dofter eller färger i jordlagren. Det förekom dock avfall i form av burar vid punkt 23T05 som förmodligen kan kopplas till minknärlingsverksamhet. Tegelrör påträffades i två provpunkter, 23T01 och 23T02.

Resultatet från PID-mätningar visar på låga koncentrationer av lättflyktiga kolväten, under 1 ppm. För en komplett redovisning av jordlagerföljder tillsammans med färg, materialsammansättning, provtagningsdjup samt resultat från PID-mätningar, se jordprovtabell i Bilaga 2.

8.2 Resultat av laboratorieanalyser

Analysresultaten från inskickade jordprover har sammanställts och jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (Naturvårdsverket, 2009) och Naturvårdsverkets halter för mindre än ringa risk (MRR) (Naturvårdsverket, 2010).

Sammanställningen redovisas i Bilaga 4. Laboratoriets analysrapporter redovisas i Bilaga 5.

Av analysresultaten för jord framgår att halter över MRR för PAH-H påträffats i en provpunkt, 23T03. Halter över MRR påträffas avseende metallen zink i provpunkt 23T05

Halter över KM men under MKM påträffas i 23T03 avseende metallerna kobolt och nickel. I resterande analyserade jordprover påträffas inga halter överstigande MRR och KM avseende PAH:er och metaller.

DDT påträffas i fyra av fem analyserade prov och dieldrin påträffas i ett prov. Halterna underskrider dock riktvärdena för KM. Inga andra av de analyserade pesticiderna påträffas i halter över laboratoriets rapporteringsgräns.

9 Bedömning av föroreningssituationen

Fältarbetet gav överlag inga indikationer på föroreningar inom undersökningsområdet, med undantag för området vid punkt 23T05 där spår av tidigare verksamhet påträffats i form av rester av minkburar. Resultat från mätning med PID-instrument på uttagna jordprover visade inte på några förhöjda halter av flyktiga kolväten.

Enligt resultaten från laboratorieanalyserna påvisas klororganiska pesticider i fyra av fem analyserade prover, men halterna underskrider KM.

Undersökningen visar generellt på låga halter metaller och PAH i den ytliga humusjorden inom undersökningsområdet. I ett ytligt prov påträffas PAH H (23T03) och i ett prov zink (23T05) i halter över MRR men under KM. Prov uttagna på naturlig jord under humusjorden i dessa båda punkter visar på halter av PAH H respektive zink under MRR. I en provtagningspunkt (23T03) visar analysresultatet på halter av kobolt och nickel strax över KM i naturlig lera på djupet 0,5-1,1 meter under markytan. Påträffad förorening har inte avgränsats.

Eftersom halter av kobolt och nickel som överskrider KM påträffats och då planerad markanvändning är för bostäder kan inte oacceptabla risker för människors hälsa och miljön uteslutas utifrån nu genomförd undersökning. Riskerna för människors hälsa och miljö vid nuvarande markanvändning (tallplantering) bedöms däremot vara acceptabla.

Eftersom halterna av kobolt och nickel är låga i analyserade prover från yttlig jord inom området skulle uppmätta halter i leran i provpunkt 23T03 kunna vara naturligt förekommande. Kobolt och nickel bedöms inte heller vara branschtypiska föroreningar för minkfarmar.

10 Åtgärds- och undersökningsbehov

Eftersom halter av kobolt och nickel över KM påträffas i naturlig lera i en provpunkt bör kompletterande provtagning utföras för att utreda föroreningssituationen i leran. Förslagsvis genomförs sådan utredning i samband med en eventuell geoteknisk undersökning inför detaljplaneläggning.

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

I Miljöbalkens 10 kapitel 11 § framgår att den som äger eller brukar en fastighet skall underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks en förorening på fastigheten och föroreningen kan medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Att de ämnen och halter som påvisats inom fastigheten utgör skada eller olägenhet för människors hälsa vid dagens markanvändning bedöms inte som sannolikt, dock rekommenderas att denna rapport delges tillsynsmyndigheten.

Enligt 28 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899) skall en anmälan om avhjälpande åtgärder lämnas in till och godkännas av tillsynsmyndigheten innan eventuella efterbehandlingsåtgärder påbörjas.

11 Referenser

Länsstyrelsen Blekinge, 2013	Pälsdjursfarmer i Blekinge – Förorenade områden
Naturvårdsverket, 2009	Riktvärden för förorenad mark - Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976, 2009, rev. 2022.
Naturvårdsverket, 2010	Återvinning av avfall i anläggningsarbeten. Handbok 2010:1
SGF, 2013	Fälthandbok, Undersökningar av förorenade områden, Svenska Geotekniska Föreningen, SGF Rapport 2:2013.



Teckenförklaring

- Provgrop
- ⦿ Laboratorieanalys jord
- ⦿ Fältanalys

Bilaga 1	Plankarta
	Översiktlig miljöteknisk markundersökning del av Sölve 3:10
KONSTRUKTÖR Marijana Stevic	ANSVARIG Jenny Moberg
ORT Sölvesborg	DATUM 2023-09-04
BESTÄLLARE Sölvesborgs kommun	UPPDRAGSNUMMER 334243
FORMAT SWEREF99 15 00	SKALA 1:600

Provtabell och resultat från PID-mätningar

Provtagningsredskap/metod: Provtagning med grävmaskin

Datum för provtagning: 2023-07-06

Uppdrag: 334243-Mörby 11:1 m.fl. Sölvesborg-SE-TYR

Beställare: Sölvesborgs kommun

Provpunkt	Djup från (m u my)	Djup till (m u my)	Jordart	Anmärkning (t.ex. lukt, gvy)	Laboratorie- analyser ¹	PID ²
						VOC ppm
23T01	0	0,5	Sandig HUMUSJORD	Mörkbrun	M, P, BKM	<1
	0,5	1	SAND	Ljusbrunt/rött, påträffade tegelrör		<1
	1	1,5	MELLANSAND	Ljusbrun/rött		<1
	1,5	2	FINSAND/MELLANSAND	Vit/beige		<1
23T02	0	0,2	Sandig HUMUSJORD	Mörkbrun, påträffade tegelrör	M, P, BKM	<1
	0,2	0,5	FINSAND	Ljusbeige		<1
	0,5	1,1	Siltig LERA	Vit/grå/brun		<1
	1,1	1,8	Sandig LERA	Vit/grå/brun, varvad lera med sand		<1
23T03	0	0,3	Sandig HUMUSJORD	Mörkbrun	M, P, BKM	<1
	0,3	0,5	Humusrik SAND	Brun		<1
	0,5	1,1	Siltig LERA	Vit/grå/brun	M, P	<1
	1,1	1,5	Siltig LERA	Vit/grå/brun		<1
	1,5	1,6	FINSAND/MELLANSAND	Ljusröd/beige		<1
23T04	0	0,4	Sandig HUMUSJORD	Mörkbrun	M, P, BKM	<1
	0,4	0,8	FINSAND	Rödvit		<1
	0,8	1,3	FINSAND	Rödvit		<1
	1,3	2	FINSAND	Rödvit		<1
23T05	0	0,4	Sandig HUMUSJORD	Mörkbrun, rester av burar	M, P, BKM	<1
	0,4	0,9	FINSAND/MELLANSAND	Ljusbrun		<1
	0,9	1,5	MELLANSAND	Röd/brun	M, P	<1
	1,5	2	MELLANSAND	Röd/brun		<1
23T06	0	0,3	Sandig HUMUSJORD	Mörkbrun		<1
	0,3	0,6	SAND	Ljusbrun/röd, sanden övergår till lerigt material västerut på samma nivå		<1
	0,6	1	SAND	Brun/röd sand med mörkbruna fläckar av sand		<1
	1	1,2	SAND	Mörkbrun		<1
	1,2	1,5	FINSAND	Ljusbrun/röd		<1
	1,5	2	SAND	Vit sand med röda lager av sand, fin/sand/mellansand		<1
23T07	0	0,4	Sandig HUMUSJORD	Mörkbrun		<1
	0,4	1	Lerig SILT	Vit/ljusbeige silt med röda linjer		<1
	1	1,5	Siltig FINSAND	Ljusbeige/röd		<1
	1,5	2	Siltig SAND	Vit/röd		<1

1) M=metaller, P=PAH:er, BKM=bekämpningsmedel

2) PID: mäter VOC=Volatile organic compounds, lättflyktiga kolväten

Fotodokumentation, provgropar

23T05



23T06



23T07



Sammanställning av analysresultat för jord

Uppdrag: 334243-Mörby 11:1 m.fl. Sölvesborg-SE-TYR

Beställare: Sölvesborgs kommun

Enhet: mg/kg TS

≥ Mindre än ringa risk (MRR) enligt Naturvårdsverkets Handbok 2010:1.

≥ Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM). Rapport 5976 (2009, rev. 2022).

≥ Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Rapport 5976 (2009, rev. 2022).



Ämne	Jämförvärden			Provpunkt m u my						
	MRR	KM	MKM	23T01	23T02	23T03	23T03	23T04	23T05	23T05
				0-0,5	0-0,2	0-0,3	0,5-1,1	0-0,4	0-0,4	0,4-0,9
Torrsubstans %	-	-	-	89,2	98,2	97,3	81	93,9	98,8	98
PAH L	0,6	3	15	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045
PAH M	2	3,5	20	0,26	<0,075	0,7	<0,0623	0,15	0,12	<0,0623
PAH H	0,5	1	10	0,38	0,12	0,6	<0,11	0,2	0,18	<0,11
Arsenik (As)	10	10	25	2,3	<1,9	2	3,5	<2,0	<1,9	<1
Barium (Ba)	-	200	300	32	11	21	100	23	15	6,9
Bly (Pb)	20	50	180	14	7,2	6,7	19	13	18	2,4
Kadmium (Cd)	0,2	0,8	12	<0,20	<0,20	<0,20	<0,05	<0,20	<0,20	<0,05
Kobolt (Co)	-	15	35	2,2	0,62	1,3	16	1,1	1	<0,5
Koppar (Cu)	40	80	200	10	5,2	5,9	18	4,2	5,4	2,9
Krom tot (Cr tot)	40	80	150	4,9	2,4	3,5	25	4,7	3,2	2
Kvicksilver (Hg)	0,1	0,25	2,5	0,023	<0,010	<0,010	0,014	0,015	<0,010	<0,01
Nickel (Ni)	35	40	120	4,2	0,9	1,7	46	1,7	1,4	0,63
Vanadin (V)	-	100	200	8,6	3,6	5,6	20	7,8	5,5	3
Zink (Zn)	120	250	500	77	27	86	48	61	160	13
Pentaklorbensen		-	-	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Hexaklorbensen	-	0,035	0,1	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDT, DDD, DDE	-	0,1	1	0,0053	<0,003	0,0039		0,014	0,085	
Aldrin-Dieldrin	-	0,02	0,18	<0,002	<0,002	<0,002		0,005	<0,002	
Kvintozen-pentakloranilin	-	0,12	0,4	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	

Tyréns Sverige AB
 Jenny Moberg
 Isbergsg. 15
 205 19 MALMÖ

AR-23-SL-150873-01
EUSELI2-01174461

Kundnummer: SL8484247

 Uppdragsmärkn.
 14323, Jenny Moberg, 334243

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-07130536	Djup (m)**	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-07-06		
Matris:	Jord	Provtagare**	Marijana Stevic		
Provet ankom:	2023-07-12				
Utskriftsdatum:	2023-07-26				
Analyserna påbörjades:	2023-07-12				
Provmärkning:	23T01				
Provtagningsplats:	334243 - Mörby				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	0.034	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.042	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.12	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	0.050	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.066	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	0.049	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	0.10	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.083	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	0.048	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.26	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.38	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	0.33	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	0.36	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	0.68	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Aldrin	<2.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	<2.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	<2.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, gamma-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane (sum)	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, p,p'-	1.3	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'-	2.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	5.3	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)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

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 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	2.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

Krom Cr	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	0.023	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	4.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	77	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:

Marijana Stevic (marijana.stevic@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 4 av 4

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

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

Tyréns Sverige AB
 Jenny Moberg
 Isbergsg. 15
 205 19 MALMÖ

AR-23-SL-150874-01
EUSELI2-01174461

Kundnummer: SL8484247

 Uppdragsmärkn.
 14323, Jenny Moberg, 334243

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-07130537	Djup (m)**	0-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-07-06		
Matris:	Jord	Provtagare**	Marijana Stevic		
Provet ankom:	2023-07-12				
Utskriftsdatum:	2023-07-26				
Analyserna påbörjades:	2023-07-12				
Provmärkning:	23T02				
Provtagningsplats:	334243 - Mörby				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	98.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.031	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	0.24	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Aldrin	<2.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	<2.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	<2.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, gamma-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane (sum)	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	<3.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dichloroaniline, 3,4-	<2.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, alpha-	<2.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, beta-	<2.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

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 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	7.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	0.62	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	5.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

Krom Cr	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	0.90	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	27	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:

Marijana Stevic (marijana.stevic@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 4 av 4

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

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

Tyréns Sverige AB
Jenny Moberg
Isbergsg. 15
205 19 MALMÖ

AR-23-SL-150875-01

EUSELI2-01174461

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323, Jenny Moberg, 334243

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-07130538	Djup (m)**	0-0,3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-07-06		
Matris:	Jord	Provtagare**	Marijana Stevic		
Provet ankom:	2023-07-12				
Utskriftsdatum:	2023-07-26				
Analyserna påbörjades:	2023-07-12				
Provmärkning:	23T03				
Provtagningsplats:	334243 - Mörby				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	0.058	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.076	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.18	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	0.089	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.10	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	0.20	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.21	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylene	0.081	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 1 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.70	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.60	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	0.52	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	0.83	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	1.3	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Aldrin	<2.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	<2.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	<2.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, gamma-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane (sum)	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	1.4	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	3.9	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)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

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 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Arsenik As	2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	6.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	1.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	5.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

Krom Cr	3.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	1.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	5.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	86	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:

Marijana Stevic (marijana.stevic@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 4 av 4

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

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

Tyréns Sverige AB
Jenny Moberg
Isbergsg. 15
205 19 MALMÖ

AR-23-SL-150842-01

EUSELI2-01174461

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323, Jenny Moberg, 334243

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-07130539	Djup (m)**	0,5-1,1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-07-06		
Matris:	Jord	Provtagare**	Marijana Stevic		
Provet ankom:	2023-07-12				
Utskriftsdatum:	2023-07-26				
Analyserna påbörjades:	2023-07-12				
Provmärkning:	23T03				
Provtagningsplats:	334243 - Mörby				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	81	%	2.4	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000055	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.000077	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000063	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000042	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 1 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000083	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000095	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00073	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.000070	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0000048	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	3.5	mg/kg Ts	1.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Barium Ba	100	mg/kg Ts	26	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Bly Pb	19	mg/kg Ts	4.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	0.010	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Kobolt Co	16	mg/kg Ts	4.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	4.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Krom Cr	25	mg/kg Ts	6.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Kvicksilver Hg	0.014	mg/kg Ts	0.0035	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Nickel Ni	46	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Vanadin V	20	mg/kg Ts	4.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Zink Zn	48	mg/kg Ts	12	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002) a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

marijana.stevic@tyrens.se (marijana.stevic@tyrens.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 4 av 4

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

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

Tyréns Sverige AB
 Jenny Moberg
 Isbergsg. 15
 205 19 MALMÖ

AR-23-SL-150876-01
EUSELI2-01174461

Kundnummer: SL8484247

 Uppdragsmärkn.
 14323, Jenny Moberg, 334243

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-07130540	Djup (m)**	0-0,4		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-07-06		
Matris:	Jord	Provtagare**	Marijana Stevic		
Provet ankom:	2023-07-12				
Utskriftsdatum:	2023-07-26				
Analyserna påbörjades:	2023-07-12				
Provmärkning:	23T04				
Provtagningsplats:	334243 - Mörby				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.031	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.071	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.037	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	0.060	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.048	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	0.18	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	0.21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	0.40	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Aldrin	<2.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	4.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	5.0	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'-	3.3	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'-	2.5	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'-	6.8	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	14	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)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

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 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	1.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	4.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

Krom Cr	4.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	0.015	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	1.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	7.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	61	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:

Marijana Stevic (marijana.stevic@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 4 av 4

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

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

Tyréns Sverige AB
 Jenny Moberg
 Isbergsg. 15
 205 19 MALMÖ

AR-23-SL-150877-01
EUSELI2-01174461

Kundnummer: SL8484247

 Uppdragsmärkn.
 14323, Jenny Moberg, 334243

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-07130541	Djup (m)**	0-0,4		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-07-06		
Matris:	Jord	Provtagare**	Marijana Stevic		
Provet ankom:	2023-07-12				
Utskriftsdatum:	2023-07-26				
Analyserna påbörjades:	2023-07-12				
Provmärkning:	23T05				
Provtagningsplats:	334243 - Mörby				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	98.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.063	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.037	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	0.038	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.033	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.18	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	0.16	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	0.18	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	0.34	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Aldrin	<2.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	<2.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	<2.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, gamma-	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane (sum)	<1.0	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, o,p'-	3.9	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	14	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'-	17	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	6.9	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	43	µg/kg Ts	33% J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT (sum)	85	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)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

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 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	33%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	1.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	5.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

Krom Cr	3.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	1.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	5.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	160	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:

Marijana Stevic (marijana.stevic@tyrens.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 4 av 4

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

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

Tyréns Sverige AB
Jenny Moberg
Isbergsg. 15
205 19 MALMÖ

AR-23-SL-150839-01

EUSELI2-01174461

Kundnummer: SL8484247

Uppdragsmärkn.
14323, Jenny Moberg, 334243

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-07130542	Djup (m)**	0,4-0,9		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-07-06		
Matris:	Jord	Provtagare**	Marijana Stevic		
Provet ankom:	2023-07-12				
Utskriftsdatum:	2023-07-26				
Analyserna påbörjades:	2023-07-12				
Provmärkning:	23T05				
Provtagningsplats:	334243 - Mörby				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	98	%	2.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00031	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.00048	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00050	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000045	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000097	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00078	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00065	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00063	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.00054	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			a)*

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	<1	mg/kg Ts	0.16	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	6.9	mg/kg Ts	1.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	2.4	mg/kg Ts	0.59	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	0.0046	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	<0.5	mg/kg Ts	0.11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	2.9	mg/kg Ts	0.72	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	2.0	mg/kg Ts	0.50	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kviksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	-0.00022	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	0.63	mg/kg Ts	0.16	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	3.0	mg/kg Ts	0.76	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	13	mg/kg Ts	3.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

marijana.stevic@tyrens.se (marijana.stevic@tyrens.se)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 3 av 4

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

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

EUSELI2-01174461

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 4 av 4

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

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