

PM

Uppdragsledare
Marie Hagström
Tel
010-505 14 20
Mobil
072 201 47 91
E-post
marie.hagstrom@afry.com
Datum
2025-04-02
Projekt ID
D0227442

Mottagare
Falkenbergs kommun

Kompletterande undersökning avseende pesticider vid
fastighet Morup 7:9, samt historisk inventering av
fastighet Morup 6:11, Falkenbergs kommun

Upprättad av: Johan Lindell
Granskad av: Marie Hagström

PM

Innehåll

1	Inledning.....	3
2	Bakgrund	3
3	Historisk inventering Morup 6:11.....	3
3.1	Tidigare verksamheter	3
3.2	MIFO-objekt	4
3.3	Tidigare undersökningar.....	5
4	Utförande och metodik Morup 7:9	6
4.1	Provtagning	6
4.2	Jord.....	6
4.3	Laboratorieanalyser	6
5	Jämförelsevärden	6
5.1	Jord.....	6
6	Resultat	7
6.1	Fältobservationer	7
6.2	Jord.....	7
7	Slutsatser och rekommendationer	7
7.1	Morup 6:11	7
7.2	Morup 7:9.....	7
8	Referenser.....	9

Bilagor

Bilaga 1.....	Situationsplan med provtagna områden
Bilaga 2.....	Fältprotokoll
Bilaga 3.....	Sammanställning analysresultat
Bilaga 4.....	Analysrapporter

PM

1 Inledning

AFRY (AFRY-Infrastructure AB) har på uppdrag av Falkenbergs kommun genomfört en kompletterande undersökning av pesticider vid Morups kvarn, fastighet Morup 7:9 i Falkenbergs kommun.

Utöver den kompletterande undersökning avseende pesticider har även en enklare historisk inventering avseende fastighet Morup 6:11 genomförts. På fastigheten bedrivs bilverkstad med tidigare drivmedelsverksamhet.

2 Bakgrund

En detaljplan håller på att tas fram för ett flertal fastigheter i Morup ca 1 mil norr om Falkenberg. I samband med samråd inkom yttrande från tillsynsmyndigheten om att en utredning ska ske avseende huruvida betning skett i den gamla kvarnen som ligger i planområdets nordvästra del. Om betning skett finns en risk att föroreningar i form av bland annat kvicksilver kan förekomma inom fastigheten. En undersökning genomfördes år 2020 av AFRY där föroreningshalter av PAH och kvicksilver påvisades i jord över gällande riktvärde för planerad framtida markanvändning (>KM) i anslutning till kvarnen (på kvarnringen intill fasaden) (AFRY, 2020).

Vid granskningsförfarandet av detaljplanen under 2024 påpekar Länsstyrelsen i ett yttrande daterat 2024-02-20 att genomförd miljöteknisk markundersökning ej omfattat undersökning av pesticider. Enligt Naturvårdsverkets branschlista från 2023 finns numera pesticider angivet som "andra relaterade föroreningar" inom branschen betning av säd. Länsstyrelsen uppmanar kommunen att ta ställning till huruvida provtagning av pesticider behöver genomföras. Vidare uppmanar Länsstyrelsen kommunen att ta ställning till huruvida bilverkstad med drivmedelsverksamhet på fastighet Morup 6:11, norr om detaljplaneområdet, kan ha orsakat föroreningar som kan påverka detaljplaneområdet.

3 Historisk inventering Morup 6:11

AFRY har utfört en översiktlig miljöhistorisk inventering för fastighet Morup 6:11. Resultatet från den historiska inventeringen ligger till grund för bedömning av risken för att drivmedelsverksamhet på fastigheten kan utgöra en risk för påverkan på detaljplaneområdet.

Material har hämtats från följande källor:

- Kommunala diariet, Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen Falkenbergs kommun
- EBH-registret, Länsstyrelsen i Hallands län
- Historiska fotografier, Lantmäteriet
- Google maps, Google

3.1 Tidigare verksamheter

På fastigheten Morup 6:11 har det tidigare legat en drivmedelsanläggning där försäljning skett under varumärket din-X. I Figur 1 ses aktuell fastighet i ett äldre flygfotografi från 1960-talet. På fastigheten finns idag en verkstad (Morups

PM

Bilverkstad), se Figur 2. I byggnaden för verkstaden finns även en lägenhet på andra våning. På andra sidan vägen från verkstaden och den tidigare drivmedelsanläggningen finns en hästhage. Området kring fastigheten består främst av bostadshus samt åkermark. Anläggningen har haft samma utformning under hela verksamhetstiden.



Figur 1: Flygfotografi från 1960-talet. Röda rutnan markerar fastigheten Morup 6:11.

3.2 MIFO-objekt

Utdrag har gjorts ur Länsstyrelsen i Västra Götalands databas över potentiellt förorenade områden (EBH-stödet). Aktuell verksamhet anges som ett identifierat objekt i databasen, men har ej blivit riskklassat. Primär bransch är drivmedelshandling med relaterade föroreningar (oljeföroreningar). Högfluorerade ämnen (PFAS) anges som en potentiell förorening.

PM



Figur 2: Bild över Morup 6:11 idag. Idag bedrivs en verkstad på fastigheten samt en lägenhet ovanpå denna verkstad. Det enda som kan urskiljas från den gamla bensinstationen är refugen som idag är bevuxen av buskar.

3.3 Tidigare undersökningar

På fastighet Morup 6:11 har DeKa Enviro AB tidigare utfört en markundersökning på området på uppdrag av Bensin och Oljeinstallationer AB (BOAB). Provtagningen utfördes i form av provgroppsgrävning i anslutning till de före detta drivmedelinstallationerna.

Provtagning av jord genomfördes generellt från markytan ner till ca 1,5- 3 meters djup vid tidigare pumpö samt på vardera sida underjordscisternerna, där en av provgropparna uttogs i bedömd strömningsriktning mot närmaste ytvatten. Provtagning på inträngande grundvatten uttogs från en av provgropparna.

Jordprover analyserades med avseende på alifater, aromater samt BTEX. Ett av jordproven analyserades även med avseende på PAH16. Jordprover fältanalyserades även med PID (fotojoniseringsdetektor). Grundvattenprovet analyserades med avseende på BTEX, alifater, aromater samt bensintillsatsmedlet MTBE.

Mycket svaga eller inga utslag med PID erhöles i de uttagna jordproven. Ingen lukt noterades vid avveckling. Inga halter över aktuella riktvärden (MRR, KM, MKM eller FA) påvisades i labbanalyserade jordprover. I analyserat grundvattenprov påvisades spår av xylen, alifater >C16-C35 samt MTBE, dock i mycket låga halter som understiger aktuella riktvärden (Drivkraft Sveriges föreslagna riktvärden vid bensinstationer, ångor i byggnader samt miljörisker ytvatten). (DeKa Enviro AB, 2021).

DeKa bedömde utifrån fältmätningar och erhållna analysvar att inga oacceptabla hälso- eller miljörisker avseende den före detta drivmedelansläggning inom aktuell fastighet förekommer och att inga ytterligare åtgärder anses vara nödvändiga på fastigheten. (DeKa Enviro AB, 2021).

PM

4 Utförande och metodik Morup 7:9

4.1 Provtagning

Provtagningen har genomförts enligt tillämpbara delar av Svenska geotekniska föreningens (SGF) fälthandbok (2:2013) för undersökningar av förorenade områden.

Provpunkternas placering syftade till att täcka in aktuella ytor inom fastigheten som kan vara påverkade av eventuell tidigare verksamhet i form av betning av säd.

4.2 Jord

Fyra samlingsprov uttogs från fyra delområden inom fastigheten. Proverna döptes till 25AF11 – 25AF14. I Bilaga 1 ses aktuella delområden. Samlingsprover togs ur handgrävda provgropar (4-5 stycken) inom respektive delområden på djupen 0,0 – 0,5 m.

Uttagna jordprov lades i diffusionstäta plastpåsar tillhandahållna av laboratorium och förvarades mörkt och svalt i fält samt under transporter.

4.3 Laboratorieanalyser

Samtliga samlingsprov skickades in för analys till laboratorium med ackreditering för valda analyspaket (Eurofins). Analys genomfördes med avseende på klorogarniska pesticider i jord samt TOC (totalt organiskt kol).

5 Jämförelsevärden

5.1 Jord

Jämförelse har gjorts mot Naturvårdsverkets riktvärden för förorenad mark med avseende på Känslig Markanvändning (KM) och Mindre Känslig Markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2009). Dessa riktvärden baseras på ett antal olika aspekter som exempelvis hälsorisker, skydd av grundvatten och skydd av markmiljö.

I riktvärdesmodellen används två olika typer av markanvändning för beräkning av Naturvårdsverkets generella riktvärden:

- Känslig Markanvändning, **KM**, där markkvaliteten inte begränsar val av markanvändning. Alla grupper av människor antas vistas permanent inom området under en livstid. De flesta marksystem samt grundvatten och ytvatten skyddas. KM gäller generellt för exempelvis bostadsmark.
- Mindre Känslig Markanvändning, **MKM**, där markkvaliteten begränsar val av markanvändning till t.ex. kontor, vägar eller industrier. Exponerade grupper antas vara personer som vistas inom området under sin yrkesverksamma tid. Barn och äldre antas vistas tillfälligt inom området. Markkvaliteten ger förutsättningar för markfunktioner som är av betydelse vid mindre känslig markanvändning. Grundvatten (på ett avstånd om 200 m) samt ytvatten skyddas. MKM gäller generellt för exempelvis fastigheter där industriell verksamhet förekommer.

PM

Med hänsyn till planerad ny markanvändning (samlingslokal, bostäder) bedöms markanvändningen inom området motsvara Naturvårdsverkets riktvärde för känslig markanvändning, KM.

En jämförelse görs även med Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk, MRR (Naturvårdsverket, 2010). Resultaten har även jämförts mot Avfall Sveriges uppdaterade rekommenderade haltgränser för klassificering av förorenade massor som farligt avfall, **FA** (Avfall Sverige, 2019).

6 Resultat

Provpunkternas läge framgår av ritning i Bilaga 1. Fältobservationer och fältmätningar redovisas i Bilaga 2. Sammanställda analysresultat redovisas i Bilaga 3 och i Bilaga 4 redovisas fullständiga analysrapporter.

6.1 Fältobservationer

Inga synliga tecken på förorening kunde observeras i fält, förutom lite plast och porslin i provgröpar inom delområde 25AF11 och 25AF12. Lera kunde ses i matjorden vid vissa punkter och sanden i det undre lagret kunde skilja sig i färg vid vissa punkter.

6.2 Jord

Förhöjda halter över MKM för pesticider (aldrin-dieldrin) har påvisats i samlingsprov 25AF13. Aktuell provyta utgör den ena halvan av kvarningen. Resterande samlingsprover påvisade endast halter under KM. Låga halter av DDT, DDD och DDE, under KM, påvisas i samlingsprov 25AF11-25AF13.

7 Slutsatser och rekommendationer

7.1 Morup 6:11

Den historiska inventeringen genomförd för fastighet Morup 6:11 tyder på att tidigare verksamhet i form av drivmedelshandling ej bör utgöra en risk för påverkan på detaljplaneområdet. Inga halter av analyserade ämnen påvisades över aktuella riktvärden i vare sig jord eller grundvatten vid genomförd miljöteknisk markundersökning i samband med avveckling av drivmedelsanläggningen under år 2021.

7.2 Morup 7:9

Vid nu genomförd kompletterande undersökning vid fastighet Morup 7:9 har halter av pesticider påvisats över MKM i samlingsprov 25AF13. Övriga samlingsprov påvisar inga halter över KM.

AFRY rekommenderar följande:

- Då förorening över Naturvårdsverkets riktvärden påträffats ska rapporten i enlighet med upplysningsplikten 11§ 10 kap i Miljöbalken skickas till tillsynsmyndigheten vilket i det här fallet är Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen i Falkenbergs kommun som en underrättelse.

PM

- Inga schaktarbeten får påbörjas inom ytor på fastigheten med påvisad förorening innan en Anmälan om avhjälpande åtgärder enligt 28 § i Förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd har upprättats och godkänts av tillsynsmyndigheten. Av anmälan ska det bland annat framgå hur massor ska hanteras samt rutiner för hantering av eventuell länshållning av inträngande vatten och miljökontroll. I övriga ytor inom fastigheten bedöms markarbeten kunna ske utan en anmälan.
- Påträffad förorening (inklusive tidigare påvisad förorening av kvicksilver och PAH) bör avgränsas i djupled och avlägsnas i samband med eventuella framtida markarbeten i området. Avgränsning av förorening kan utföras inför eventuell framtida entreprenad genom en kompletterande provtagning av jord i anslutning till påträffade föroreningar, alternativt i samband med utförande av entreprenadarbeten.

PM

8 Referenser

AFRY. (2020). *Översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastighet Morup 7:9 m.fl., Falkenbergs kommun.*

DeKa Enviro AB. (2021). *Miljökontroll i samband med aveckling av drivmedelsanläggning i Morup, fastighetsbeteckning Morup 6:11.*

Naturvårdsverket. (2009). *Rapport 5976 Riktvärden för förorenad mark, riktvärden reviderade den 1 juli 2016. .*

Naturvårdsverket. (2010). *Återvinning av avfall i anläggningsarbeten. Handbok 2010:1.*

BILAGA 1

Kompletterande MMU Morups kvarn



Teckenförklaring

Provtagningsytor

Klass

- <KM
- >MKM

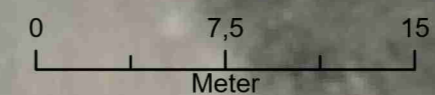


Koordinatsystem: SWEREF 99 12 00
Höjdsystem: RH2000
Ursprung underlagskarta: Lantmäteriet

D0227442
Kompletterande MMU Morups kvarn,
Falkenbergs kommun
Morup 7:9



UPPDRAG NR D0227442	RITAD AV Johan Lindell	HANDLÄGGARE Johan Lindell
ANSVARIG Marie Hagström	GRANSKAD AV Marie Hagström	
DATUM 2025-03-27	GRANSKNINGSDATUM 2025-03-31	REV. DATUM 2025-04-01
FORMAT A3	SKALA 1:300	BILAGA/RITNINGNUMMER Bilaga 1



BILAGA 2

Uppdragsnamn:	Kompletterande MMU Morups kvarn	Datum:	2025-03-07	
Uppdragsnr:	D0227442	Provtagare:	Johan Lindell	
Uppdragsledare:	Marie Hagström	Väder/temp:	Klart, soligt	
Plats:	Falkenberg			
Provpunkt (beteckning)	Djup m.u.my (intervall)	vägg/botten /massor	Jordarts- beskrivning	Noteringar, fukt/blött, färg, lukt, etc. (egen text)
25AF11	0,0 - 0,5	Grop 1	F/Mull	Ren matjord, lite gr. Rundade stenar i botten.
		Grop 2	F/ sa Mull	Rundade stenar och sand i botten. Foto 1
		Grop 3	F/Mull	Ren matjord, Rötter. Små stenar rundade
		Grop 4	F/Mull	Ren matjord
25AF12	0,0 - 0,5	Grop 1	F/Mull	Ren matjord. Packad. Glas hittades
		Grop 2	F/Mull	Ren matjord. Packad. Glas hittades
		Grop 3	F/ sa Mull	Ren matjord. Packad. Glas hittades. Inslag av le och sa
		Grop 4	F/Mull (le)	Ren matjord. Packad. Glas hittades
25AF13	0,0 - 0,4	Grop 1	F/st Mull	Stora stenar. Svårt att gräva.
		Grop 2	F/st Mull	Stora stenar. Svårt att gräva.
		Grop 3	F/st Mull	Stora stenar. Svårt att gräva.
		Grop 4	F/st Mull	Stora stenar. Svårt att gräva.
25AF14	0,0 - 0,3/0,4	Grop 1	F/ sa Mull	Stora stenar. Svårt att gräva. Mulljord blandat med sand
		Grop 2	F/Sa	Stora stenar. Fin, ljus, sand
		Grop 3	F/Sa	Stora stenar. Fin, ljus, sand
		Grop 4	F/Sa	Stora stenar. Fin, ljus, sand

BILAGA 3

Provnummer	177-2025-03100104	177-2025-03100105	177-2025-03100106	177-2025-03100107
Provtagningsdatum	2025-03-07	2025-03-07	2025-03-07	2025-03-07
Provpunkt				
Provets märkning	25AF11	25AF12	25AF13	25AF14
Djup				

Ämne	Enhet	MRR	KM	MKM	FA	177-2025-03100104	177-2025-03100105	177-2025-03100106	177-2025-03100107
Torrsubstans						90,3	89,8	81,1	93,7
Glödförlust						2,2	2,9	5,9	1,3
TOC, beräknad från glödförlust						1,3	1,7	3,4	0,74
DDT, DDD, DDE	mg/kg TS		0,1	1	50	0,0036	0,075	0,0043	< 0,003
o,p'-DDT	mg/kg TS					< 0,001	0,0075	< 0,001	< 0,001
p,p'-DDT	mg/kg TS					< 0,001	0,045	< 0,001	< 0,001
o,p'-DDD	mg/kg TS					< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
p,p'-DDD	mg/kg TS					< 0,001	0,01	< 0,001	< 0,001
o,p'-DDE	mg/kg TS					< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
p,p'-DDE	mg/kg TS					0,0011	0,011	0,0018	< 0,001
Aldrin-diieldrin	mg/kg TS		0,02	0,18	50	< 0,002	< 0,002	0,26	< 0,002
Aldrin	mg/kg TS					< 0,002	< 0,002	0,0068	< 0,002
Dieldrin	mg/kg TS					< 0,002	< 0,002	0,25	< 0,002
Endrin	mg/kg TS					< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
α-HCH	mg/kg TS					< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
β-HCH	mg/kg TS					< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
δ-HCH	mg/kg TS					< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
γ-HCH	mg/kg TS					< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Pentakloranilin	mg/kg TS					< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Kvintozen	mg/kg TS					< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
α-endosulfan	mg/kg TS					< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
β-endosulfan	mg/kg TS					< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Endosulfan	mg/kg TS				250	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025
Heptaklor	mg/kg TS				1000	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Heptakloreoxid (cis)	µg/kg TS					<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Heptakloreoxid (trans)	µg/kg TS					<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Pentaklorbensener	mg/kg TS				50	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Hexaklorbensener	mg/kg TS		0,035	0,1	50	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Chlordane, alpha-	µg/kg Ts					<1,0	2,5	<1,0	<1,0
Chlordane, gamma-	µg/kg Ts					<1,0	2,2	<1,0	<1,0
Chlordane (sum)	µg/kg Ts					<1,0	4,7	<1,0	<1,0
Dichloroaniline, 3,4-	µg/kg Ts					<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Endosulfansulfate	µg/kg Ts					<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Pentachloroaniline/Quintozene (sum)	µg/kg Ts					<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
MRR	MRR- Mindre än Ringa Föreningensrisk. Naturvårdsverket, Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1.								
KM	KM-Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2022).								
MKM	MKM-Mindre Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2022).								
FA	FA-Farligt Avfall. Avfall Sverige, Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, Rapport 2019:01.								

BILAGA 4

ÅF-Infrastructure AB
 Johan Lindell
 Box 1551
 401 51 GÖTEBORG

AR-25-SL-055513-01
EUSELI2-01414229

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.
 D0227442

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-03100104	Provtagningsdatum**	2025-03-07	
Provbeskrivning:		Provtagare**	Johan Lindell	
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2025-03-07			
Utskriftsdatum:	2025-03-20			
Analyserna påbörjades:	2025-03-07			
Provmärkning:	25AF11			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	90.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. b)
Glödförlust	2.2	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000 b)
TOC beräknat	1.3	% Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Aldrin	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod. a)
Dieldrin	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod. a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod. a)
Chlordane, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod. a)
Chlordane, gamma-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod. a)
Chlordane (sum)	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod. a)
DDD, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod. a)
DDD, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod. a)
DDE, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	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 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.

Sida 1 av 3

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/>

EUSELI2-01414229

DDE, p,p'-	1.1	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT 6 (sum) incl. 1/2 LOQ	3.6	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dichloroaniline, 3,4-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, alpha-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, beta-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfansulfate	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan (sum)	<2.5	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endrin	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, beta-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, delta-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, gamma- (Lindane)	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlor	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, cis-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, trans-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Hexachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Quintozene	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline/Quintozene (sum)	<1.0	µg/kg Ts	46%	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 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.

Sida 2 av 3

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/>

Pentachlorobenzene	<1.0 µg/kg Ts	46%	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:

Marie Hagström (marie.hagstrom@afry.com)

Malin Bringsved, 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 3 av 3

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/>

ÅF-Infrastructure AB
 Johan Lindell
 Box 1551
 401 51 GÖTEBORG

AR-25-SL-055514-01
EUSELI2-01414229

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.
 D0227442

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-03100105	Provtagningsdatum**	2025-03-07		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Johan Lindell		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-03-07				
Utskriftsdatum:	2025-03-20				
Analyserna påbörjades:	2025-03-07				
Provmärkning:	25AF12				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Glödförlust	2.9	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	b)
TOC beräknat	1.7	% Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Aldrin	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, alpha-	2.5	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, gamma-	2.2	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane (sum)	4.7	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	10	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	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 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.

Sida 1 av 3

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/>

EUSELI2-01414229

DDE, p,p'-	11	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	7.5	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	45	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT 6 (sum) incl. 1/2 LOQ	75	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dichloroaniline, 3,4-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, alpha-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, beta-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfansulfate	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan (sum)	<2.5	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endrin	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, beta-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, delta-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, gamma- (Lindane)	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlor	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, cis-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, trans-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Hexachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Quintozene	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline/Quintozene (sum)	<1.0	µg/kg Ts	46%	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 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.

Sida 2 av 3

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/>

Pentachlorobenzene	<1.0 µg/kg Ts	46%	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:

Marie Hagström (marie.hagstrom@afry.com)

Malin Bringsved, 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 3 av 3

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/>

ÅF-Infrastructure AB
Johan Lindell
Box 1551
401 51 GÖTEBORG

AR-25-SL-055515-01**EUSELI2-01414229**

Kundnummer: SL8449605

Uppdragsmärkn.
D0227442

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-03100106	Provtagningsdatum**	2025-03-07		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Johan Lindell		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-03-07				
Utskriftsdatum:	2025-03-20				
Analyserna påbörjades:	2025-03-07				
Provmärkning:	25AF13				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	81.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Glödförlust	5.9	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	b)
TOC beräknat	3.4	% Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Aldrin	6.8	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	250	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	260	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, gamma-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane (sum)	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	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 *

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 1 av 3

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/>

EUSELI2-01414229

DDE, p,p'-	1.8	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT 6 (sum) incl. 1/2 LOQ	4.3	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dichloroaniline, 3,4-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, alpha-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, beta-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfansulfate	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan (sum)	<2.5	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endrin	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, beta-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, delta-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, gamma- (Lindane)	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlor	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, cis-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, trans-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Hexachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Quintozene	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline/Quintozene (sum)	<1.0	µg/kg Ts	46%	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 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.

Sida 2 av 3

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/>

Pentachlorobenzene	<1.0 µg/kg Ts	46%	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:

Marie Hagström (marie.hagstrom@afry.com)

Malin Bringsved, 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 3 av 3

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/>

ÅF-Infrastructure AB
 Johan Lindell
 Box 1551
 401 51 GÖTEBORG

AR-25-SL-055516-01
EUSELI2-01414229

Kundnummer: SL8449605

 Uppdragsmärkn.
 D0227442

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-03100107	Provtagningsdatum**	2025-03-07		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Johan Lindell		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-03-07				
Utskriftsdatum:	2025-03-20				
Analyserna påbörjades:	2025-03-07				
Provmärkning:	25AF14				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Glödförlust	1.3	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	b)
TOC beräknat	0.74	% Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Aldrin	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dieldrin	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Aldrin/ Dieldrin (sum)	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane, gamma-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Chlordane (sum)	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDD, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDE, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	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 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.

Sida 1 av 3

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/>

EUSELI2-01414229

DDE, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, o,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT, p,p'-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
DDT 6 (sum) incl. 1/2 LOQ	<3.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Dichloroaniline, 3,4-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, alpha-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan, beta-	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfansulfate	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endosulfan (sum)	<2.5	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Endrin	<2.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, alpha-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, beta-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, delta-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
HCH, gamma- (Lindane)	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlor	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, cis-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Heptachlorepoxyde, trans-	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Hexachlorobenzene	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Quintozene	<1.0	µg/kg Ts	46%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Pentachloroaniline/Quintozene (sum)	<1.0	µg/kg Ts	46%	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 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.

Sida 2 av 3

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/>

Pentachlorobenzene	<1.0 µg/kg Ts	46%	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:

Marie Hagström (marie.hagstrom@afry.com)

Malin Bringsved, 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 3 av 3

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/>