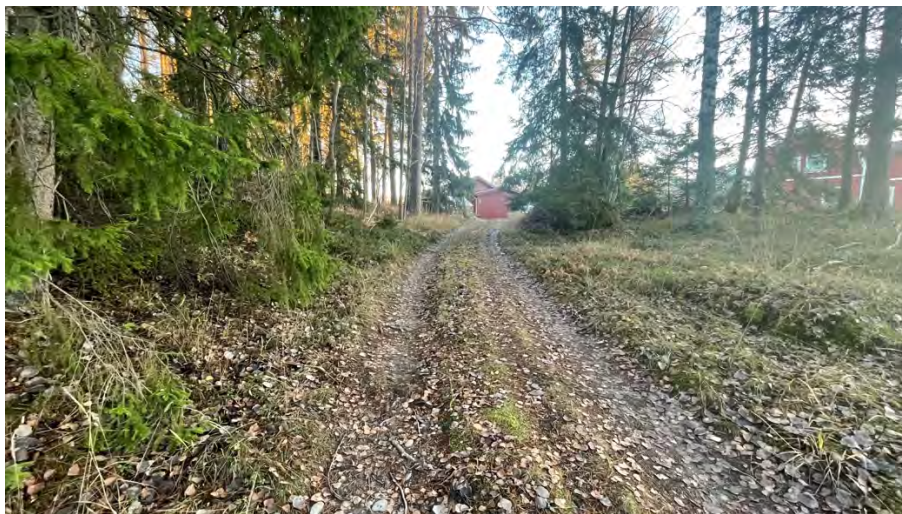


Kompletterande markteknisk undersökning avseende klorerade lösningsmedel, Kolartorp



Beställare: Kolartorp Strand AB

Upprättad av: Irene Killander/irene.killander@geoveta.se och
Sofie Ericsson /sofie.ericsson@geoveta.se

Granskad av: Cecilia Lagerlund/cecilia.lagerlund@geoveta.se

Datum: 2026-01-28

Geoveta AB
Sollentunavägen 102
191 45 Sollentuna
Telefon: 08-410 112 60

1	SAMMANFATTNING.....	1
2	ALLMÄNT OM UPPDRAGET	1
3	TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR INOM OMRÅDET	2
4	METODER	2
4.1	Jord.....	3
4.2	Porgas	4
4.3	Grundvatten	5
5	UTVÄRDERING AV ANALYSRESULTAT	5
5.1	Jord.....	5
5.2	Porgas	5
6	RESULTAT.....	6
6.1	Jord.....	6
6.2	Porgas	6
7	DISKUSSION/SLUTSATS	7
8	REFERENSER	8
9	BILAGOR	8

1 SAMMANFATTNING

På uppdrag av Kolartorp Strand AB har en kompletterande markteknisk undersökning avseende klorerade lösningsmedel genomförts inom fastigheten Kolartorp 5:1 med anledning av pågående planarbete för ny detaljplan och historisk kemtvättsverksamhet i närområdet. Undersökningen har inriktats på området kring sydvästra delen av fastigheten där det tidigare påträffats halter av klorerade lösningsmedel över Naturvårdsverket riktvärden för klorerade lösningsmedel. Fokus i uppdraget var förekomst av klorerade lösningsmedel i jord, grundvatten och porgas.

Fältarbete omfattade installation av grundvattenrör, provtagning av jord och porgasmätning, i enlighet med provtagningsplanen. Provtagning av grundvatten var inte möjligt då det efter montering visade sig inte finnas något grundvatten i området, vilket gjorde att vattenprovtagningen utgick ur undersökningen.

Jordprovtagning visade inga förhöjda halter av undersökta ämnen.

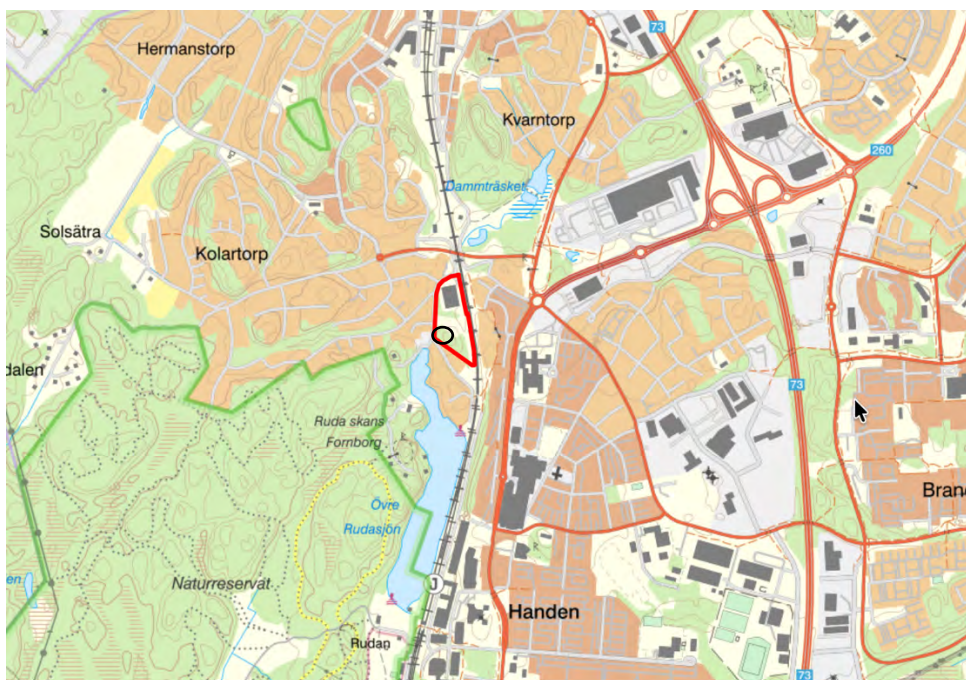
Uppmätta halter från porgasmätningen låg under referensvärdet och utger därmed inte någon fara för framtida byggnationer.

2 ALLMÄNT OM UPPDRAGET

Geoveta har i uppdrag av Kolartorp Strand AB, genom Rada Markovic, utfört en uppföljande miljöteknisk undersökning avseende klorerade lösningsmedel i en del av fastigheten Kolartorp 5:1. Fastigheten Kolartorp 5:1 är lokaliserad i Handen, Haninge kommun, mellan järnvägen och det angränsande bostadsområdet Kolartorp (figur 1). Planområdet är beläget inom tillrinningsområdet för grundvattenförekomsten Handen, som i nuläget har god kemisk och kvantitativ status (VISS 2025) men identifierade osäkerheter kopplade till förekomst av klorerade lösningsmedel.

Tidigare undersökningar i området har påvisat förhöjda halter av klorerade lösningsmedel i anslutning till en kemtvättsverksamhet på fastighet Kolartorp 1:65 (Geoveta 2019). Därmed har en uppföljande utförts för att avgränsa en eventuell spridning i mark och grundvatten.

Provtagning av porgas och montering av grundvattenrör utfördes av Geovetas Anders Gunnarson, Vidar Gunnarson, Tanya Strandberg och Elisabet Carlsson 2025-12-10. Ifall det inte skulle finnas något vatten i det monterade grundvattenröret gjordes en överenskommelse med beställaren att det även skulle tas miljöprover i marken, för att få en så noggrann undersökning som möjligt i området. Det visade sig sedan att provtagning av grundvatten inte var möjlig då det inte fanns något grundvatten i provtagningsområdet.



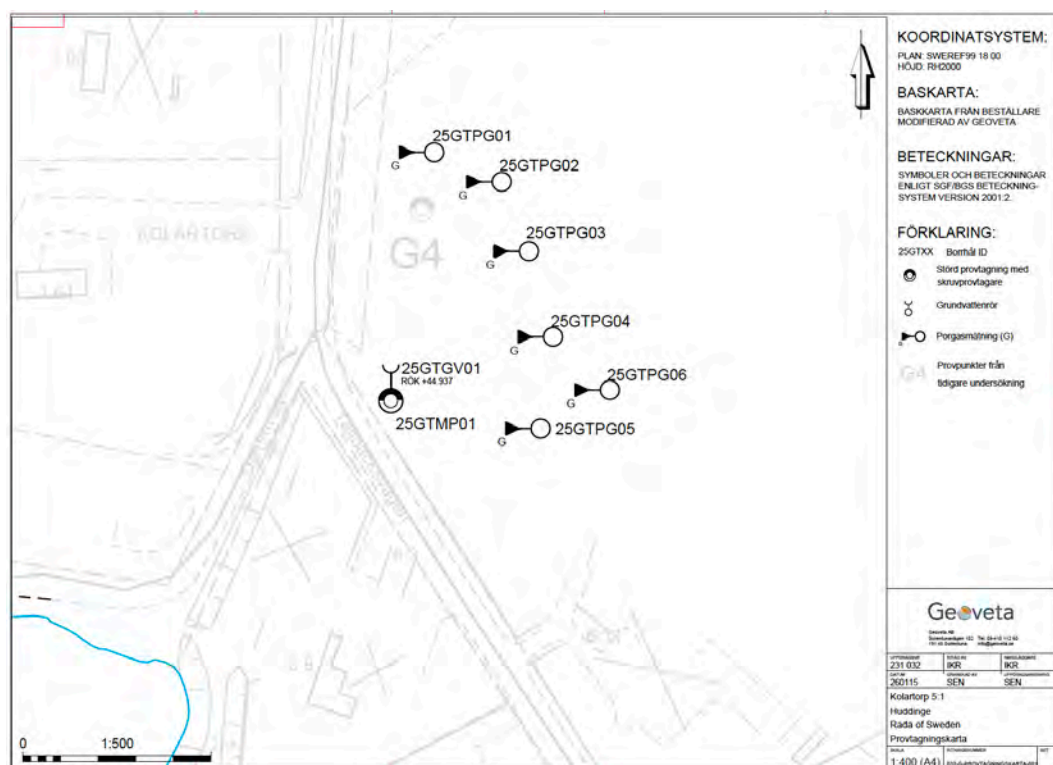
Figur 1 Visar en översiktskarta över fastigheten Kolartorp 5:1 i Haninge kommun. Fastighetsgräns har markerats med röd linje och undersökningsområde med svart linje. Kartan är orienterad med norr uppåt. Kartunderlaget är hämtat från Lantmäteriets karttjänst (2025) och har bearbetats av Geoveta.

3 TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR INOM OMRÅDET

Geoveta gjorde en miljöteknisk undersökning 2019 (Geoveta 2019) där halter av klorerade lösningsmedel påträffades i mark och porluft.

4 METODER

I detta avsnitt redovisas hur samtliga provtagningar har genomförts samt hur analysresultaten har utvärderats och jämförts mot tillämpliga riktvärden. Samtliga provpunkter läge redovisas i figur 2 och bilaga 1.



Figur 2. Karta som visar respektive provtagningspunkt samt monterat grundvattenrör

4.1 Jord

Jordprovtagning för analys av förekomst av klorerade lösningsmedel genomfördes med hjälp av skruvprovtagning utförd med borrhandsvagn (figur 3). Totalt togs fem jordprover, varav fyra valdes ut för laboratorieanalys. Provtagningen omfattade ett ytligt samt ett djupare samlingsprov per provpunkt. Varje prov hade maximal representerad djupled om cirka 0,5 meter, totaldjup 1 meter under markytan. För information om varje prov, se tabell 1. Jordproverna skickades in till ackrediterad laboratorium Eurofins för analys.

Tabell 1. Beskrivning av okulär jordartsbenämning samt djup för jordprovtagning.

Prov ID	Lab. Analys	Djup (m.u.my)	Jordart och anmärkningar
25GTMP01	Nej	0,0-0,5	vxsaGr
25GTMP01	Ja	0,5-0,75	(vx)saGr
25GTMP02	Ja	0,75-1,0	saGr
25GTMP02	Ja	0,0-0,5	vxsaGr
25GTMP02	Ja	0,5-1,0	vxsaGr



Figur 3. Skruvprov från punkt 25GTMP01. Tre tydliga jordlager visas i figuren. Översta lager av organiskt material, ett mellanskikt av ljus sand samt ett underliggande lager av grus.

4.2 Porgas

Mätningen genomfördes i totalt sex punkter. Provpunkterna placerades ut i marklutning bort från förmodad källa på fastighet Kolartorp 1:65. I varje provpunkt installerades ett 70 centimeter långt porgasspjut genom nedslag i marken. Spjutet var perforerat i den nedre delen, vilket möjliggjorde flöde av markluft in i spjutet genom hålen. Markluft pumpades därefter upp med hjälp av en sugpump genom ett kolfilterrör med flödet 0,5 liter/min i mer än 120 minuter för att erhålla en rapporteringsgräns under $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (figur 4).

Kolfilterrören skickades till ackrediterad laboratorium (Eurofins Pegasus) för analys med avseende på klorerade lösningsmedel.



Figur 4. Porgasspjut med suggpump i väska där porluften suggs upp genom spjutet till kolfilterrör inne i väskan.

4.3 Grundvatten

Ett grundvattenrör, 25GTGV01, installerades, se bilaga 2. Installationen utfördes med metoden föderörsborrning, se tabell 2 protokoll grundvattenrör.

Grundvattenprovtagning kunde inte genomföras eftersom ingen vattenförande nivå påträffades i installerade rören. Avsaknaden av grundvatten indikerar att transport av föroreningar via grundvatten var begränsad vid undersökningstillfälle (2025-12-17), då någon aktiv spridningsväg genom grundvatten inte har kunnat konstateras. Därmed utgick vattenprovtagning från utredningen.

Tabell 2. Visar plushöjder (+m), samt längden på det installerade grundvattenröret.

Rör ID	Datum	RÖK RH2000	Rör my RH2000	Rörlängd (m) (inkl 1 m filter)
25GTGV01	2025-12-10	44,937	44,607	6

5 UTVÄRDERING AV ANALYSRESULTAT

5.1 Jord

Jordprover analyseras mot Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (2022).

5.2 Porgas

Då bostäder planeras på området har analysresultaten för porgasproverna utvärderats mot Naturvårdsverkets referenskoncentrationer i luft (RfC) som är uppskattade koncentrationer för luftföroreningar som en människa kan andas in kontinuerligt under en livstid utan förhöjd hälsorisk, samt riskbaserade acceptabla koncentrationer i luft (RISK_{inh}) som är specifikt gränsvärde för cancerframkallande ämnen i inomhusluft. Klorerade lösningsmedel i de fall de förekommer i marken kan spridas upp genom husgrunder in till inomhusluften, och referenskoncentrationerna anger

halter som bedöms vara tolerabla i inomhusluft och inte förväntas inte ha några negativa hälsoeffekter för människor som lever i den miljön under en hel livstid. Endast en liten del av den förorenade porluften i marken bedöms dock spridas till inomhusluften på grund av utspädnings effekter, varför ett överskridande av dessa värden i jord inte behöver innebära en risk (Naturvårdsverket 2009).

För att kunna jämföra porgashalter med referenskoncentrationer har en justering av riktvärdena gjorts med en utspädningsfaktor på 1/10, vilket bedöms vara ett konservativt antagande. Justering med en konservativ utspädningsfaktor på 1/10 ger alltså en säkerhetsmarginal för varierande halter i marken. Det ger att referenskoncentrationen för triklormetan är 1/10 av uppmätt värde.

6 RESULTAT

6.1 Jord

Resultaten från analyser av jord visar att alla prover låg under laboratoriets detektionsgräns för analyserade ämnen och har därmed inte kunnat utvärderats, samtliga analysresultat finns i bilaga 3.

6.2 Porgas

Analysresultaten visar att triklormetan/kloroform har påträffats i provpunkt 25GTPG05 i en halt som överskrider Naturvårdsverket referenskoncentration för inomhusluft (RfC). I aktuell provpunkt uppmättes en halt om 200 µg/m³, vilket blir 20 µg/m³ vid omräkning av utspädningsfaktorn. Det kan jämföras med RfC-värdet på 140 µg/m³. I tabell 3 finns utvärdering av resultaten från utförd provtagning i december 2025. Utvärderade resultat finns i bilaga 4 och samtliga analysresultat finns i bilaga 5.

Tabell 3. Visar resultatsammanställning porgasmätning utvärderade mot Naturvårdsverkets referenskoncentrationer för inomhusluft (RfC).

Provets märkning		Lågriskvärde RfC (1), RISKINH (2), IMM (3)	25GTPG01	25GTPG02	25GTPG03	25GTPG04	25GTPG05	25GTPG06
Ämne	Enhet		2025-12-10	2025-12-10	2025-12-10	2025-12-10	2025-12-10	2025-12-10
1,1-Dikloreten	µg/m ³	-	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300
trans-1,2-Dikloreten	µg/m ³	-	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300
cis-1,2-Dikloreten	µg/m ³	-	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300
Triklormetan/ Kloroform	µg/m ³	140 (1)	<0,800	1,7	0,8	38	200	32
1,2-dikloreten	µg/m ³	3,6 (2)	<0,0800	<0,0600	<0,0800	<0,0800	<0,0800	<0,0800
1,1,1-trikloreten	µg/m ³	800 (1)	<0,800	<0,600	<0,800	<0,800	<0,800	<0,800
Tetraklormetan	µg/m ³	6,1 (1)	<0,800	<0,600	<0,800	<0,800	<0,800	<0,800
Trikloreten	µg/m ³	23 (2)	<0,800	<0,600	<0,800	<0,800	<0,800	<0,800
Tetrakloreten	µg/m ³	200 (1)	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100
Kloreten	µg/m ³	-	<3,00	<2,00	<2,00	<3,00	<2,00	<3,00

- =Riktvärde ej tillgängligt.

(1) Referenskoncentrationer i luft (Tabell A3.4, Naturvårdsverket 2025).

(2) Risknivå för ämnen utan tröskleffekter (genotoxiska cancerogena ämnen) där även låg exponering innebär risk för uppkomst av cancer (Tabell A3.4, Naturvårdsverket 2025).

(3) Hälso baserade riktvärden för föroreningar i luft (låg risknivåer) (MM, Institutet för Miljömedicin, 1998)

Justering med en konservativ utspädningsfaktor på 1/10 ger alltså en säkerhetsmarginal för varierande halter i marken. Det ger att referenskoncentrationen för triklormetan är 1/10 av uppmätt värde, vilket blir 1/10 av 200 µg/m³, det vill säga 20 µg/m³. Det hamnar då under referenskoncentrationen på 140 µg/m³.

7 DISKUSSION/SLUTSATS

Med anledning av att det inte påträffades några ämnen överstigande gällande riktvärden är bedömningen att det inte föreligger någon risk för planerad byggnation i området.

Eftersom det inte fanns något vatten i det monterade grundvattenröret innebär det att det heller inte föreligger någon risk för spridning av föroreningar via grundvattenflöden i området nedströms provtagningpunkten.

Någon riskbedömning över klorerade lösningsmedel bedöms inte vara nödvändig efter denna undersökning.

8 REFERENSER

VISS 2025,

Vatteninformationssystem Sverige [VISS]. Handen statusklassning. Finns tillgänglig:

<https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA88787860>

Naturvårdsverket 2022,

Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark. Hämtat från

Naturvårdsverket.se: URL:

<https://www.naturvardsverket.se/4ac23d/globalassets/vagledning/fororenade-omraden/riktvarden/naturvardsverkets-generella-riktvarden-fororenad-mark-2022.pdf>, 2024-01-26.

Naturvårdsverket 2009,

Riktvärden för förorenad mark Modellbeskrivning och vägledning, IsbN 978-91-620-5976-7

9 BILAGOR

Bilaga 1 Karta över provtagningspunkter

Bilaga 2 Protokoll Grundvatteninstallation

Bilaga 3 Samtliga analysresultat jord

Bilaga 4 Utvärderade analysresultat porgas

Bilaga 5 Samtliga analysresultat porgas

Kompletterande markteknisk undersökning avseende klorerade lösningsmedel,
Kolartorp
Geovetas uppdragsnummer: 231 032
Uppdragsledare: Sofie Ericsson

Bilaga 1
Karta över provtagningspunkter



KOORDINATSYSTEM:

PLAN: SWEREF99 18 00
HÖJD: RH2000

BASKARTA:

BASKKARTA FRÅN BESTÄLLARE
MODIFIERAD AV GEOVETA

BETECKNINGAR:

SYMBOLER OCH BETECKNINGAR
ENLIGT SGF/BGS BETECKNING-
SYSTEM VERSION 2001:2.

FÖRKLARING:

25GTXX Borrhål ID



Störd provtagning med
skruvprovtagare



Grundvattenrör



Porgasmätning (G)



Provpunkter från
tidigare undersökning

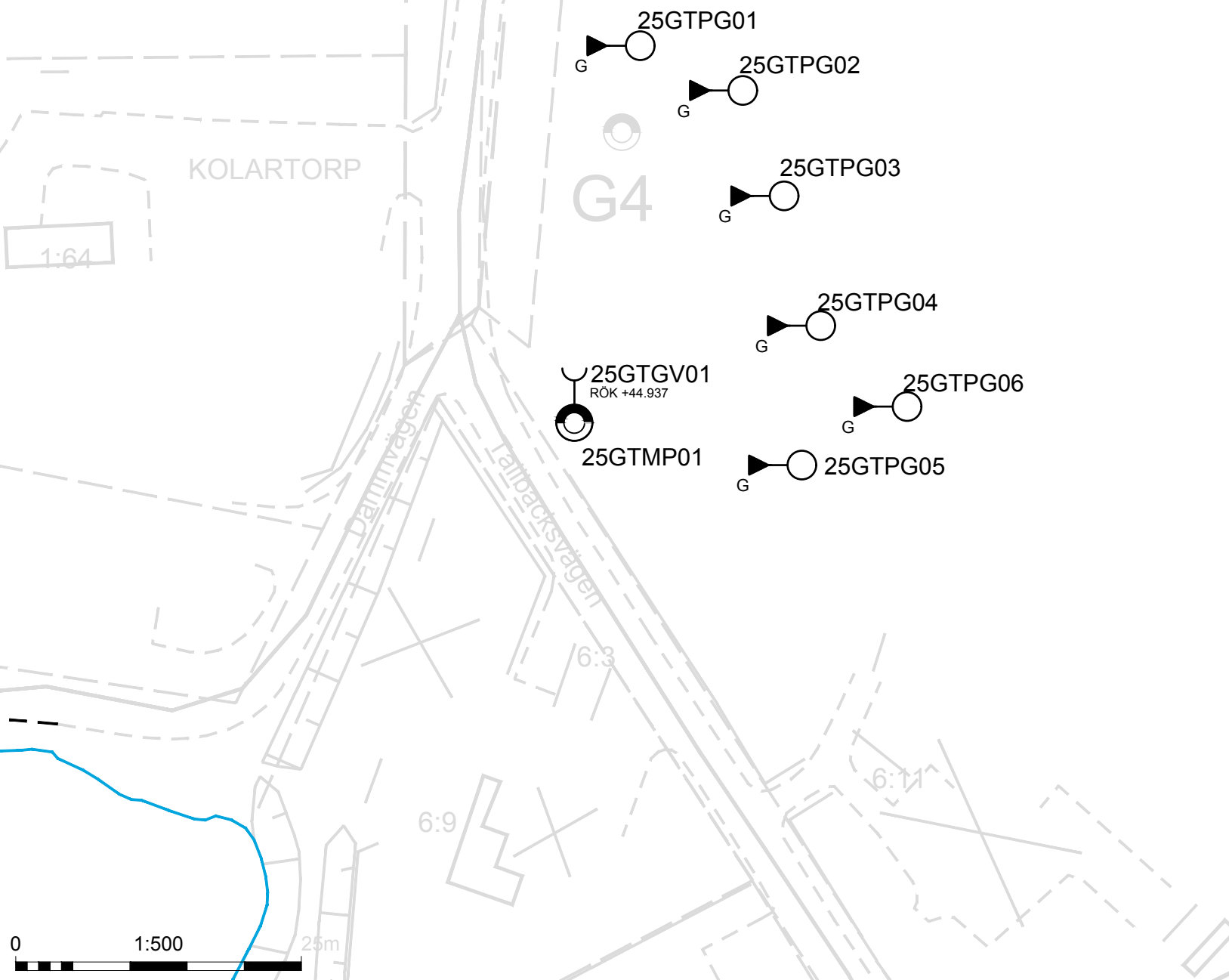
Geoveta

Geoveta AB
Sollentunavägen 102 Tel: 08-410 112 60
191 45 Sollentuna info@geoveta.se

UPPDRAGSNR	RITAD AV	HANDLAGGARE
231 032	IKR	IKR
DATUM	GRANSKAD AV	UPPDRAGSANSVARIG
260115	SEN	SEN

Kolartorp 5:1
Huddinge
Rada of Sweden
Provtagningskarta

SKALA	RITNINGSNUMMER	BET
1:400 (A4)	032-G-PROVTAGNINGSKARTA-001	



Uppdragsnummer 231 032		Uppdragsnamn och plats Rada förorenadmark Kolartorp		Rör ID 25GTGV01
Position / inmätning Sektion (alt. X) 6562146.055		Se skiss ☐ Sida (alt. Y) 157717.433	Se separat plan ☐ Z 44,937	Datum och tid 2025-12-10
Plansystem: SWEREF 99 18 00		Höjdsystem: RH2000		Väder Mulet 8°C
Borrigg Geomachine 65	Utrustning 6m Foderrör Ø114,3	Metod ☐ Skruvborrning ☐ Neddrivning ☒ Annat	Utförd av AGN, VGN	
Förlängningsrör (m) Längd: 5 Diameter: Ø40 Material: PEH	Filter (m) Längd: 1 Diameter: Ø40 Material: PEH	Filtertyp / Beskrivning ☐ Rö ☒ Rf ☐ Pp Spetstyp: Tät	Lock ☐ Låst ☒ Olåst ☐ Däxel/betäckning	

[illegible]

Funktionskontroll (m.u.ref)						
Ref.nivå:	Rör ÖK	Påfylld nivå:	X	Efter 30 min:	X	Datum / signatur
Initial nivå:	X	Efter 1 min:	X	Efter 24 tim:	X	åååå-mm-dd NNN

Avbrott under arbetet, avvikelse från standard, kommentarer, markskada m.m.

Geoveta AB
Sofie Ericsson
Sollentunavägen 102
191 45 SOLLENTUNA

AR-25-SL-301614-01

EUSELI2-01542071

Kundnummer: SL8460095

Uppdragsmärkn.
231 032 Kolartorp

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12120963	Djup (m)**	0,5-0,75		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-12-10		
Matris:	Jord	Provtagare**	Vidar Gunnarson		
Provet ankom:	2025-12-12				
Utskriftsdatum:	2025-12-29				
Analyserna påbörjades:	2025-12-12				
Provmärkning:	25GTMP01				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,1-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,1,1-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
Vinylklorid	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

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-003v65

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/>

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Irene Killander (irene.killander@geoveta.se)

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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

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-003v65

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/>

Geoveta AB
Sofie Ericsson
Sollentunavägen 102
191 45 SOLLENTUNA

AR-25-SL-301615-01

EUSELI2-01542071

Kundnummer: SL8460095

Uppdragsmärkn.
231 032 Kolartorp

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12120964	Djup (m)**	0,75-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-12-10		
Matris:	Jord	Provtagare**	Vidar Gunnarson		
Provet ankom:	2025-12-12				
Utskriftsdatum:	2025-12-29				
Analyserna påbörjades:	2025-12-12				
Provmärkning:	25GTMP01				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,1-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,1,1-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
Vinylklorid	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

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-003v65

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/>

Sida 1 av 2

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Irene Killander (irene.killander@geoveta.se)

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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

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-003v65

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/>

Geoveta AB
Sofie Ericsson
Sollentunavägen 102
191 45 SOLLENTUNA

AR-25-SL-301616-01

EUSELI2-01542071

Kundnummer: SL8460095

Uppdragsmärkn.
231 032 Kolartorp

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12120965	Djup (m)**	0,0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-12-10		
Matris:	Jord	Provtagare**	Vidar Gunnarson		
Provet ankom:	2025-12-12				
Utskriftsdatum:	2025-12-29				
Analyserna påbörjades:	2025-12-12				
Provmärkning:	25GTMP02				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,1-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,1,1-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
Vinylklorid	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

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-003v65

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/>

Sida 1 av 2

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Irene Killander (irene.killander@geoveta.se)

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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

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-003v65

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/>

Geoveta AB
Sofie Ericsson
Sollentunavägen 102
191 45 SOLLENTUNA

AR-25-SL-301617-01

EUSELI2-01542071

Kundnummer: SL8460095

Uppdragsmärkn.
231 032 Kolartorp

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12120966	Djup (m)**	0,5-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-12-10		
Matris:	Jord	Provtagare**	Vidar Gunnarson		
Provet ankom:	2025-12-12				
Utskriftsdatum:	2025-12-29				
Analyserna påbörjades:	2025-12-12				
Provmärkning:	25GTMP02				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,1-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,1,1-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	a)
Vinylklorid	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	Internal Method, LidMiljö.OA.01.16	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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

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-003v65

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/>

Sida 1 av 2

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Irene Killander (irene.killander@geoveta.se)

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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

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-003v65

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/>



Utvärdering analysresultat porgas
Uppdrag: 231 032

		Lågriskvärde RfC (1), RISKINH (2), IMM (3)	25GTPG01	25GTPG02	25GTPG03	25GTPG04	25GTPG05	25GTPG06
Ämne	Enhet		2025-12-10	2025-12-10	2025-12-10	2025-12-10	2025-12-10	2025-12-10
1,1-Diklorethan	µg/m ³	-	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300
trans-1,2-Diklorethan	µg/m ³	-	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300
cis-1,2-Diklorethan	µg/m ³	-	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300
Kloroform	µg/m ³	140 (1)	<0,800	1,7	0,8	38	200	32
1,2-diklorethan	µg/m ³	3,6 (2)	<0,0800	<0,0600	<0,0800	<0,0800	<0,0800	<0,0800
1,1,1-triklorethan	µg/m ³	800 (1)	<0,800	<0,600	<0,800	<0,800	<0,800	<0,800
Tetraklormetan	µg/m ³	6,1 (1)	<0,800	<0,600	<0,800	<0,800	<0,800	<0,800
Trikllorethan	µg/m ³	23 (2)	<0,800	<0,600	<0,800	<0,800	<0,800	<0,800
Tetraklorethan	µg/m ³	200 (1)	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100
Klorethan	µg/m ³	-	<3,00	<2,00	<2,00	<3,00	<2,00	<3,00
Vinylklorid	µg/m ³	2,6 (3)	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300	<0,300

- =Riktvärde ej tillgängligt.

(1) Referenskoncentrationer i luft (Tabell A3.4, Naturvårdsverket 2009).

(2) Risknivå för ämnen utan tröskleffekter (genotoxiska cancerogena ämnen) där även låg exponering innebär risk för uppkomst av cancer (Tabell A3.4, Naturvårdsverket 2009).

(3) Hälsobaserade riktvärden för föroreningar i luft (låggrisknivåer) (MM, Institutet för Miljömedicin, 1998)

INVESTIGATION REPORT

Customer: Eurofins Pegasuslab AB

754 50 Uppsala, Rapskatan 21

Project: EUSEUP-00258533 (2025/K/19208)

Report no.: 1038564/1

Testing laboratory accredited by NAH under reg. no. NAH-1-1398/2024.

Beginning of analysis: 16-12-2025

End of analysis: 18-12-2025

The laboratory is not responsible for information provided by the customer.
In the case of samples not taken by the laboratory, results refer only to the samples delivered to the laboratory.

The report shall not be reproduced except in full without the written approval of
Eurofins Environment Testing Hungary Kft.



Certificate validity check.



Summary of samples
Shipped by: DHL Received in laboratory: 16-12-2025 11:09 Order number: 2025/044055

Sample ID	Date of sampling	Sample type	Sample code in the laboratory	Quantity	Type of sample holder	Comment
177-2025-12/15/1246	15-12-2025	Soil gas	0006393520	1 pc	Dräger Charcoal T B/A 600/300	
177-2025-12/15/1247	15-12-2025	Soil gas	0006393522	1 pc	Dräger Charcoal T B/A 600/300	
177-2025-12/15/1248	15-12-2025	Soil gas	0006393524	1 pc	Dräger Charcoal T B/A 600/300	
177-2025-12/15/1249	15-12-2025	Soil gas	0006393526	1 pc	Dräger Charcoal T B/A 600/300	
177-2025-12/15/1250	15-12-2025	Soil gas	0006393528	1 pc	Dräger Charcoal T B/A 600/300	
177-2025-12/15/1251	15-12-2025	Soil gas	0006393530	1 pc	Dräger Charcoal T B/A 600/300	

Results (1/2)

Sample type: Soil gas

(1) ISO 16200-1:2001

Component	Unit	Sample			
		177-2025-12151246	177-2025-12151247	177-2025-12151248	177-2025-12151249
Comment		Dräger Charcoal Type BIA	Dräger Charcoal Type BIA	Dräger Charcoal Type BIA	Dräger Charcoal Type BIA
Sample volume	dm ³	11.81	15.5	13	11.81
Trichloromethane (Chloroform) ¹	µg/sample	<0.01	0.03	0.01	0.45
1,1,1-Trichloroethane ¹	µg/sample	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Tetrachloromethane (Carbon tetrachloride) ¹	µg/sample	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Trichloroethylene ¹	µg/sample	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Tetrachloroethylene ¹	µg/sample	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
1,1-Dichloroethylene ¹	µg/sample	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
trans-Dichloroethylene ¹	µg/sample	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
cis-Dichloroethylene ¹	µg/sample	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1-Dichloroethane ¹	µg/sample	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
Vinyl chloride ¹	µg/sample	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
Chloroethane ¹	µg/sample	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
1,2-Dichloroethane ¹	µg/sample	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Trichloromethane (Chloroform) ¹	µg/m ³	<0.8	1.7	0.8	38
1,1,1-Trichloroethane ¹	µg/m ³	<0.8	<0.6	<0.8	<0.8
Tetrachloromethane (Carbon tetrachloride) ¹	µg/m ³	<0.8	<0.6	<0.8	<0.8
Trichloroethylene ¹	µg/m ³	<0.8	<0.6	<0.8	<0.8
Tetrachloroethylene ¹	µg/m ³	<0.8	<0.6	<0.8	<0.8
1,1-Dichloroethylene ¹	µg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
trans-Dichloroethylene ¹	µg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
cis-Dichloroethylene ¹	µg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,1-Dichloroethane ¹	µg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Vinyl chloride ¹	µg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Chloroethane ¹	µg/m ³	<3	<2	<2	<3
1,2-Dichloroethane ¹	µg/m ³	<0.08	<0.06	<0.08	<0.08

Instruments: HP-7890B-GCMS_20-5977B

Results (2/2)

Sample type: Soil gas

(1) ISO 16200-1:2001

Component	Unit	Sample	
		177-2025-12151250	177-2025-12151251
Comment		Dräger Charcoal Type BIA	Dräger Charcoal Type BIA
Sample volume	dm ³	12.2	12
Trichloromethane (Chloroform) ¹	µg/sample	2.4	0.39
1,1,1-Trichloroethane ¹	µg/sample	<0.01	<0.01
Tetrachloromethane (Carbon tetrachloride) ¹	µg/sample	<0.01	<0.01
Trichloroethylene ¹	µg/sample	<0.01	<0.01
Tetrachloroethylene ¹	µg/sample	<0.01	<0.01
1,1-Dichloroethylene ¹	µg/sample	<0.004	<0.004
trans-Dichloroethylene ¹	µg/sample	<0.004	<0.004
cis-Dichloroethylene ¹	µg/sample	<0.004	<0.004
1,1-Dichloroethane ¹	µg/sample	<0.004	<0.004
Vinyl chloride ¹	µg/sample	<0.004	<0.004
Chloroethane ¹	µg/sample	<0.03	<0.03
1,2-Dichloroethane ¹	µg/sample	<0.001	<0.001
Trichloromethane (Chloroform) ¹	µg/m ³	200	32
1,1,1-Trichloroethane ¹	µg/m ³	<0.8	<0.8
Tetrachloromethane (Carbon tetrachloride) ¹	µg/m ³	<0.8	<0.8
Trichloroethylene ¹	µg/m ³	<0.8	<0.8
Tetrachloroethylene ¹	µg/m ³	<0.8	<0.8
1,1-Dichloroethylene ¹	µg/m ³	<0.3	<0.3
trans-Dichloroethylene ¹	µg/m ³	<0.3	<0.3
cis-Dichloroethylene ¹	µg/m ³	<0.3	<0.3
1,1-Dichloroethane ¹	µg/m ³	<0.3	<0.3
Vinyl chloride ¹	µg/m ³	<0.3	<0.3
Chloroethane ¹	µg/m ³	<2	<3
1,2-Dichloroethane ¹	µg/m ³	<0.08	<0.08

Instruments: HP-7890B-GCMS_20-5977B

18. 12. 2025.

Bernadett Bozsér
head of customer services

This test report was generated from a validated system and is valid without a signature.

Provsvar till

Geoveta AB
Sofie Ericsson
Sollentunavägen 102
19145 SOLLENTUNA

Faktura till

Geoveta AB
Faktura
Sollentunavägen 102
19145 SOLLENTUNA

RESULTATREDOVISNING AV KEMISKA ANALYSER

Denna rapport med bilagor får endast återges i sin helhet om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Resultat i denna rapport avser endast de prover som analyserats.

Objekt #	Kolartorp 5:1
Provnummer (6 st)	177-2025-12151246 - 177-2025-12151251
Ansvarig provtagare #	Elisabet Carlsson, Tanya Strandberg
Provtagningsdatum #	2025-12-10
Ankomst till laboratoriet	2025-12-15
Analysdatum	2025-12-15
Analysansvarig	Eurofins Pegasuslab AB
Uppdragsnummer	EUSEUP-00258533

Denna analysrapport är elektroniskt signerad.
Stefan Eriksson, Analytical Service Manager 2025-12-29

Rapportkod: AR-25-LU-022061-01

Analysresultat

Klorerade lösningsmedel + nedbrytningsprodukter

Objekt: Kolartorp 5:1

Provnr	Provmärkning		Luftvolym#			
177-2025-12151246	25GTPG01		12 liter			
177-2025-12151247	25GTPG02		16 liter			
Substans	177-2025-12151246	177-2025-12151247	Enhet	Metod	Mätosäkerhet (%)	Utförande lab
Kloroform	<0.01	0.03	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
1,1,1-trikloreten	<0.01	<0.01	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
Tetraklormetan	<0.01	<0.01	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
Trikloreten	<0.01	<0.01	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
Tetrakloreten	<0.01	<0.01	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
Vinylklorid	<0.004	<0.004	µg/rör	Se bifogad rapport	±25	Z1
1,1-dikloreten	<0.004	<0.004	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
trans-1,2-dikloreten	<0.004	<0.004	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
cis-1,2-dikloreten	<0.004	<0.004	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
1,1-dikloreten	<0.004	<0.004	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
1,2-dikloreten	<0.001	<0.001	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
Kloreten	<0.03	<0.03	µg/rör	Se bifogad rapport	±25	Z1
Kloroform	<0.8	1.7	**µg/m ³	Beräkning		Z1
1,1,1-trikloreten	<0.8	<0.6	**µg/m ³	Beräkning		Z1
Tetraklormetan	<0.8	<0.6	**µg/m ³	Beräkning		Z1
Trikloreten	<0.8	<0.6	**µg/m ³	Beräkning		Z1
Tetrakloreten	<0.8	<0.6	**µg/m ³	Beräkning		Z1
Vinylklorid	<0.3	<0.3	**µg/m ³	Beräkning		Z1
1,1-dikloreten	<0.3	<0.3	**µg/m ³	Beräkning		Z1
trans-1,2-dikloreten	<0.3	<0.3	**µg/m ³	Beräkning		Z1
cis-1,2-dikloreten	<0.3	<0.3	**µg/m ³	Beräkning		Z1
1,1-dikloreten	<0.3	<0.3	**µg/m ³	Beräkning		Z1
1,2-dikloreten	<0.08	<0.06	**µg/m ³	Beräkning		Z1
Kloreten	<3	<2	**µg/m ³	Beräkning		Z1

Denna analysrapport är elektroniskt signerad.

Stefan Eriksson, Analytical Service Manager 2025-12-29

Rapportkod: AR-25-LU-022061-01

Analysresultat

Klorerade lösningsmedel + nedbrytningsprodukter

Objekt: Kolartorp 5:1

Provnr	Provmärkning	Luftvolym#
177-2025-12151248	25GTPG03	13 liter
177-2025-12151249	25GTPG04	12 liter

Substans	177-2025-12151248	177-2025-12151249	Enhet	Metod	Mätosäkerhet (%)	Utförande lab
Kloroform	0.01	0.45	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
1,1,1-trikloreten	<0.01	<0.01	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
Tetraklormetan	<0.01	<0.01	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
Trikloreten	<0.01	<0.01	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
Tetrakloreten	<0.01	<0.01	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
Vinylklorid	<0.004	<0.004	µg/rör	Se bifogad rapport	±25	Z1
1,1-dikloreten	<0.004	<0.004	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
trans-1,2-dikloreten	<0.004	<0.004	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
cis-1,2-dikloreten	<0.004	<0.004	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
1,1-dikloreten	<0.004	<0.004	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
1,2-dikloreten	<0.001	<0.001	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
Kloreten	<0.03	<0.03	µg/rör	Se bifogad rapport	±25	Z1
Kloroform	0.8	38	**µg/m ³	Beräkning		Z1
1,1,1-trikloreten	<0.8	<0.8	**µg/m ³	Beräkning		Z1
Tetraklormetan	<0.8	<0.8	**µg/m ³	Beräkning		Z1
Trikloreten	<0.8	<0.8	**µg/m ³	Beräkning		Z1
Tetrakloreten	<0.8	<0.8	**µg/m ³	Beräkning		Z1
Vinylklorid	<0.3	<0.3	**µg/m ³	Beräkning		Z1
1,1-dikloreten	<0.3	<0.3	**µg/m ³	Beräkning		Z1
trans-1,2-dikloreten	<0.3	<0.3	**µg/m ³	Beräkning		Z1
cis-1,2-dikloreten	<0.3	<0.3	**µg/m ³	Beräkning		Z1
1,1-dikloreten	<0.3	<0.3	**µg/m ³	Beräkning		Z1
1,2-dikloreten	<0.08	<0.08	**µg/m ³	Beräkning		Z1
Kloreten	<2	<3	**µg/m ³	Beräkning		Z1

Denna analysrapport är elektroniskt signerad.

Stefan Eriksson, Analytical Service Manager 2025-12-29

Rapportkod: AR-25-LU-022061-01

Analysresultat

Klorerade lösningsmedel + nedbrytningsprodukter

Objekt: Kolartorp 5:1

Provnr	Provmärkning	Luftvolym#
177-2025-12151250	25GTPG05	13 liter
177-2025-12151251	25GTPG06	12 liter

Substans	177-2025-12151250	177-2025-12151251	Enhet	Metod	Mätosäkerhet (%)	Utförande lab
Kloroform	2.4	0.39	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
1,1,1-trikloreten	<0.01	<0.01	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
Tetraklormetan	<0.01	<0.01	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
Trikloreten	<0.01	<0.01	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
Tetrakloreten	<0.01	<0.01	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
Vinylklorid	<0.004	<0.004	µg/rör	Se bifogad rapport	±25	Z1
1,1-dikloreten	<0.004	<0.004	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
trans-1,2-dikloreten	<0.004	<0.004	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
cis-1,2-dikloreten	<0.004	<0.004	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
1,1-dikloreten	<0.004	<0.004	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
1,2-dikloreten	<0.001	<0.001	µg/rör	Se bifogad rapport	±20	Z1
Kloreten	<0.03	<0.03	µg/rör	Se bifogad rapport	±25	Z1
Kloroform	200	32	**µg/m ³	Beräkning		Z1
1,1,1-trikloreten	<0.8	<0.8	**µg/m ³	Beräkning		Z1
Tetraklormetan	<0.8	<0.8	**µg/m ³	Beräkning		Z1
Trikloreten	<0.8	<0.8	**µg/m ³	Beräkning		Z1
Tetrakloreten	<0.8	<0.8	**µg/m ³	Beräkning		Z1
Vinylklorid	<0.3	<0.3	**µg/m ³	Beräkning		Z1
1,1-dikloreten	<0.3	<0.3	**µg/m ³	Beräkning		Z1
trans-1,2-dikloreten	<0.3	<0.3	**µg/m ³	Beräkning		Z1
cis-1,2-dikloreten	<0.3	<0.3	**µg/m ³	Beräkning		Z1
1,1-dikloreten	<0.3	<0.3	**µg/m ³	Beräkning		Z1
1,2-dikloreten	<0.08	<0.08	**µg/m ³	Beräkning		Z1
Kloreten	<2	<3	**µg/m ³	Beräkning		Z1

Denna analysrapport är elektroniskt signerad.

Stefan Eriksson, Analytical Service Manager 2025-12-29

Rapportkod: AR-25-LU-022061-01



ANSVAR

Eurofins Pegasuslab AB ansvarar för provets hantering från ankomsten till laboratoriet till dess att provsvaret är klart, skickat till kund och arkiverat. Eurofins Pegasuslab AB ansvarar inte för provets hantering vid provtagning och transport till laboratoriet.

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/>

Denna analysrapport är elektroniskt signerad.
Stefan Eriksson, Analytical Service Manager 2025-12-29

Rapportkod: AR-25-LU-022061-01