

PM

**Plejadgatan, Lindholmen  
PCB inventering**

**SYSTRA Sverige AB**  
2025-04-14

---

## Allmän information

<b>Kund/Projektansvarig</b>	Åsa Svensson, Älvstranden Utveckling AB
<b>Projekt</b>	Plejadgatan, Lindholmen
<b>Uppdrag</b>	PCB inventering
<b>Typ av dokument</b>	PM
<b>Datum</b>	2025-04-14
<b>Filnamn</b>	PM Plejadgatan PCB inventering
<b>Status</b>	Leveranshandling
<b>Version</b>	1.0

## Godkännande

Version 1	Namn		Roll	Datum	Sign.
	Produktion	Oskar Karlsson	Handläggare	25-04-11	
	Granskning	Emma Månsson	Kvalitetsansvarig	25-04-14	
	Slutgodkännande			ÅÅ-MM-DD	

## Innehållsförteckning

1	INLEDNING.....	4
	1.1. BAKGRUND OCH SYFTE .....	4
2	OBJEKTSBESKRIVNING.....	4
	2.1. LOKALISERING OCH NÄROMRÅDE.....	4
	2.2. BESKRIVNING AV BYGGNADERNA .....	5
3	SÖKTA ÄMNINGEN.....	6
	3.1. PCB.....	6
	3.2. KLORPARAFFINER.....	6
4	BEDÖMNINGSGRUNDER.....	6
5	GENOMFÖRANDE.....	7
6	RESULTAT .....	7
	6.1. FÄLT OBSERVATIONER.....	7
	6.2. ANALYSRESULTAT.....	8
7	SLUTSATS OCH REKOMMENDATION.....	8
8	REFERENSER.....	9

### Bilagor

Bilaga 1	Situationsskiss
Bilaga 2	Fotobilaga uttagna prover
Bilaga 3	Analysprotokoll

# 1 INLEDNING

---

## 1.1. BAKGRUND OCH SYFTE

Enligt 16 § Förordning (2007:19) om PCB m.m. ska;

Den som äger en byggnad eller annan anläggning där fogmassa eller halkskyddad golvmassa kan ha använts vid uppförande eller renovering åren 1956-1973 skall undersöka om fogmassan eller golvmassan är en PCB-produkt (Klimat- och näringslivsdepartementet, 2007-01-25).

Inom fastigheten Lindholmen 6:9, på Hisingen Göteborg, är två byggnader belägna; Santosskolan och ett studentboende (disponentvillan). Byggnaderna är uppförda innan 1956, Santosskolan 1950 och disponentvillan i mitten av 1800-talet, men då renoveringar kan ha skett under perioden 1956-1973 har Systra Sverige AB genomfört en PCB inventering av byggnaderna på uppdrag av fastighetsägaren Älvstranden Utveckling AB.

# 2 OBJEKTSBESKRIVNING

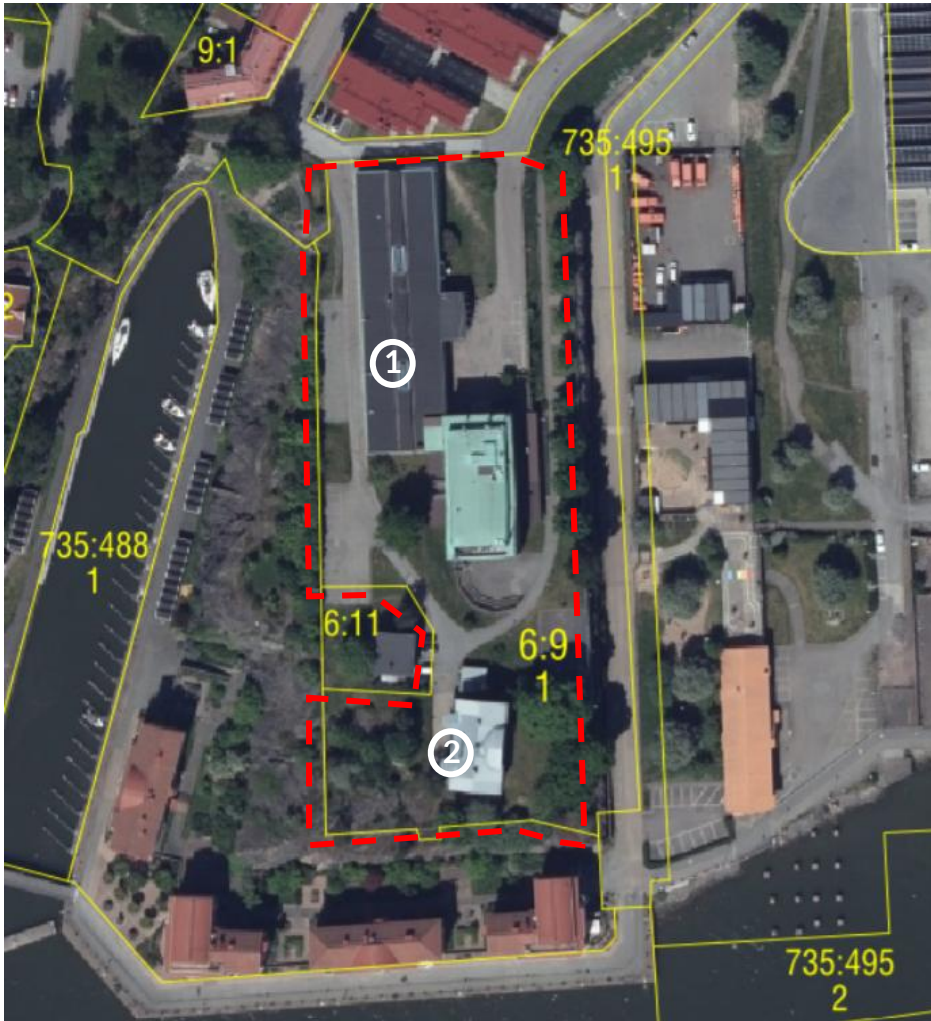
---

## 2.1. LOKALISERING OCH NÄROMRÅDE

Plejadgatan ligger på Skateberget, också kallat Skaddeberget, på Lindholmen i Göteborg och omfattar del av fastigheten Lindholmen 6:9. Ungefärligt planområde visas i Figur 1.

Placeringen på berget medför att jordtäcket är tunt och att berg i dagen förekommer på flera platser. Berget stupar brant nedåt på tre sidor, på västra sidan mot en gammal båtdocka som nu används som fritidshamn, på södra sidan mot Göta Älv och på östra sidan mot verksamhetsområdet Science Park Lindholmen. Generellt utgörs närområdet av bostäder, gata, parkeringsplatser och verksamheter av kontors eller utbildningskaraktär.

Områdets historik redovisas i dokumentet Historisk inventering och förenklad riskbedömning avseende markmiljö och PCB (Systra Sverige AB, 2024).



Figur 1. Undersökningsområdet inom röd streckad figur. 1=Santosskolan. 2= Studentboende "disponentvillan".

## 2.2. BESKRIVNING AV BYGGNADERNA

Den norra byggnaden som idag inhyser Santosskolan utgörs av två separata men sammanhängande delar. Den norra delen kallas Brasilia och den södra Begonia.

Brasilia är en långsmal byggnad med två våningar. Utsträckningen är nord-sydlig och ytterarean ca 1400 m<sup>2</sup>. Fasaden består av tegel och puts. Taket är täckt med plåt som delvis utgörs av koppar. Undervåningen används i dagsläget av Santosskolan för undervisning samt matsal. Övervåningen används inte i dagsläget.

Begonia har en ytterarea om drygt 800 m<sup>2</sup>, fem våningar över och tre under mark. Fasaden är av tegel och taket av kopparplåt. Samtliga våningar över mark används för undervisningsändamål i dagsläget.

Disponentvillan har en ytterarea om ca 300 m<sup>2</sup>, tre våningar över mark samt tvättstuga en halv trappa ned. Fasaden är av trä, grunden av betong och taket av plåt. Byggnaden används som studentbostad i dagsläget. Den har två uppgångar, Plejadgatan 7 och 9.

Bygglöshandlingar från fastigheten erhöles från Stadsbyggnadsförvaltningens arkiv 2025-03-24. Erhållet material omfattar framför allt Brasilia. Det finns enbart ett fåtal handlingar för Begonia och handlingar för disponentvillan saknas helt.

I erhållna bygglöshandlingar framgår att nybyggnadsår för Brasilia och Begonia var 1950. Brasilia skulle användas som ritkontor och Begonia som affärskontor. År 1971 anges att datacentral bedrevs i Brasilia. Under 1992 ska en del fönster och glaspartier bytts ut i Brasilia och 1999-2000 byggdes ny entré mot öster. Bygglöshandlingar saknas för disponentvillan men på en väggtavla i trappuppgången i Plejadgatan 7 anges att huset var bebott så tidigt som 1859 och renoverades 2002.

## 3 SÖKTA ÄMNEN

---

### 3.1. PCB

PCB (polyklorerade bifenyler) är en grupp svårnedbrytbara organiska föreningar som är skadliga för människor och miljön.

PCB användes i stor utsträckning i framför allt byggnader och elektronik under cirka 1950-1980. Ämnena användes huvudsakligen i svenska byggnader i fogmassa, golvmassa, isolerrutor och småkondensatorer i lysrörsarmaturer.

I Sverige ska fog- och golvmassor med halter av PCB över 500 mg/kg ha sanerats senast den 30 juni 2016 enligt Förordning (2007:19) om PCB med mera. Förordningen förbjuder tillverkning, bearbetning, försäljning och överlåtelse av PCB-varor.

I fog- och golvmassa är PCB öppet exponerat mot luften, vilket kan innebära mer spridning till luften än den slutna användningen i isolerrutor och kondensatorer. Vid eventuellt läckage av PCB från kondensatorer kan dock PCB avges till omgivningen och kan resultera i kraftigt förhöjda koncentrationer av PCB i inomhusluften. Det finns inga gränsvärden för inomhusluft i bostäder. För arbetsplatser gäller 0,01 mg/m<sup>3</sup> under en arbetsdag och 0,03 mg/m<sup>3</sup> som korttidsvärde.

Byggnaderna vid Plejadgatan byggdes innan PCB blev vanligt förekommande på marknaden. Däremot kan ombyggnader och renoveringar ha gjorts med PCB-haltiga produkter sedan dess. Det finns inga uppgifter om att PCB-inventering eller sanering av byggnaderna enligt PCB-förordningen har genomförts. En sådan sanering ska i så fall ha registrerats hos Miljöförvaltningen i Göteborg stad.

Öppen användning i t.ex. fogar och mattlim av PCB förbjöds i Sverige 1972. Förbud mot användning i elektriska komponenter infördes 1978 och totalförbud infördes 1995. Isolerrutor på den svenska marknaden kunde innehålla PCB fram till 1973. I importerade isolerrutor kunde PCB förekomma fram till 1980 (Miljökonsultgruppen, Hämtat 2025-04-11).

### 3.2. KLORPARAFFINER

Klorparaffiner används som mjukgörare och flamskyddsmedel i fogmassor, plastmattor, elektronik, cellgummiisolering och isolerglasrutor etc. Det har använts som en ersättare för PCB men användes också innan PCB förbjöds. Klorparaffiner är miljö- och hälsofarliga. Den totala användningen har minskat med ca 80 % sedan 1994.

## 4 BEDÖMNINGSGRUNDER

---

Enligt Förordning (2007:19) om PCB m.m. (Klimat- och näringslivsdepartementet, 2007-01-25) ska PCB i halt över 50 mg/kg saneras vid renovering, ombyggnation eller rivning.

Material med klorparaffinhalt >2500 mg/kg utgör farligt avfall.

## 5 GENOMFÖRANDE

Materialinventering inkl. delvis förstörande provtagning genomfördes under en dag av en provtagare från Systra Sverige AB 2025-03-25. Utifrån vart PCB generellt förekommer inventerades främst fogar och fönster. Totalt 23 prover uttogs från fogar i samtliga byggnader och analyserades med avseende på PCB och klorparaffiner. Proverna analyserades på ackrediterat laboratorium (ALS Scandinavia). Se Tabell 1 för antal prover som uttagits för analys per del av byggnad. I Bilaga 1 framgår var fasadprover från Begonia och Brasilia samt prover från plan 1 på Brasilia är uttagna. Då situationsplaner helt saknas för disponentvillan och enbart finns för bottenplan i Begonia så framgår inte vart dessa prover är uttagna i Bilaga 1. För Begonia framgår dock vart proverna är uttagna utifrån provnummer (samma som rumsnummer i byggnaden).

Samråd söktes med beställare och verksamhetsutövare om lämplig tidpunkt för provtagning och erforderlig skyddsutrustning bars. Endast en begränsad del av utrymmena i byggnaderna kunde inventeras. På grund av pågående verksamhet etc. inventerades i stort sett bara allmänna utrymmen såsom toaletter, gemensamhetsutrymmen, entréer, korridorer etc. Plan 2 i Brasilia har inte omfattats av inventering. I disponentvillan inventerades enbart trappuppgångarna samt tvättstugan. Proverna märktes med rumsnummer om möjligt för att underlätta lokalisering. Om flera prover uttogs i ett rum namngavs dessa prover xx.1, xx.2 etc. Se Bilaga 2 för fotobilaga över uttagna prover.

Tabell 1. Analyser per del av byggnad.

Del av byggnad	Analyspaket	Antal
Begonia källarplan	OG-2 PCB i fogmassa	1
Begonia plan 1	OG-2 PCB i fogmassa	2
Begonia plan 3	OG-2 PCB i fogmassa	1
Begonia plan 4	OG-2 PCB i fogmassa	4
Begonia fasad	OG-2 PCB i fogmassa	4
Brasilia plan 1	OG-2 PCB i fogmassa	2
Brasilia fasad	OG-2 PCB i fogmassa	7
Disponentvillan (Plejadgatan 7)	OG-2 PCB i fogmassa	2
<b>Totalt</b>		<b>23</b>

## 6 RESULTAT

### 6.1. FÄLT OBSERVATIONER

Fönster i samtliga åtkomliga utrymmen inventerades. Distanstlistan kontrollerades efter årtalsstämpel för att avgöra om fönstret var installerat under en period då PCB användes. I Begonia påträffades fönster från 1993, 1995 samt av bedömt äldre utförande utan datumstämpel (Figur 2).

På plan 1 i Brasilia påträffades fönster och dörrar med årtalsstämpel från 2015 samt samma bedömt äldre utförande som påträffades i Begonia.

Fönstren i disponentsvillans trappuppgång var från 2001, vilket stämmer överens med uppgiften om tidpunkten för genomförd renovering.



Figur 2. Fönster i äldre utförande som var vanligt förekommande i både Begonia och Brasilia. Foto taget mot öster.

## 6.2. ANALYSRESULTAT

Samtliga analyserade prover underskred laboratoriets rapporteringsgräns med avseende på PCB och klorparaffiner. Skiss över var fasadprover är uttagna redovisas i Bilaga 1. I Bilaga 2 återfinns en fotobilaga där det anges vilka utrymmen proverna är uttagna i samt vilka typer av fogar som provtagits. I Bilaga 3 återfinns samtliga analysrapporter.

## 7 SLUTSATS OCH REKOMMENDATION

I samband med föreliggande materialinventering av aktuella byggnader påträffades inget byggnadsmaterial innehållande eftersökta ämnen (PCB och klorparaffiner). Alla delar av byggnaderna har inte kunnat undersökas pga. begränsad tillgänglighet. Byggnaders och inventerade fönsters ålder samt analysresultaten indikerar att PCB sannolikt inte förekommer i byggnaderna. Genomförd undersökning har enbart omfattat förekomst av PCB och klorparaffiner. Vid eventuella framtida renoveringar etc. bör entreprenör vara observant på andra misstänkt miljö- och hälsofarliga material, t.ex. asbest och ftalater.

## 8 REFERENSER

---

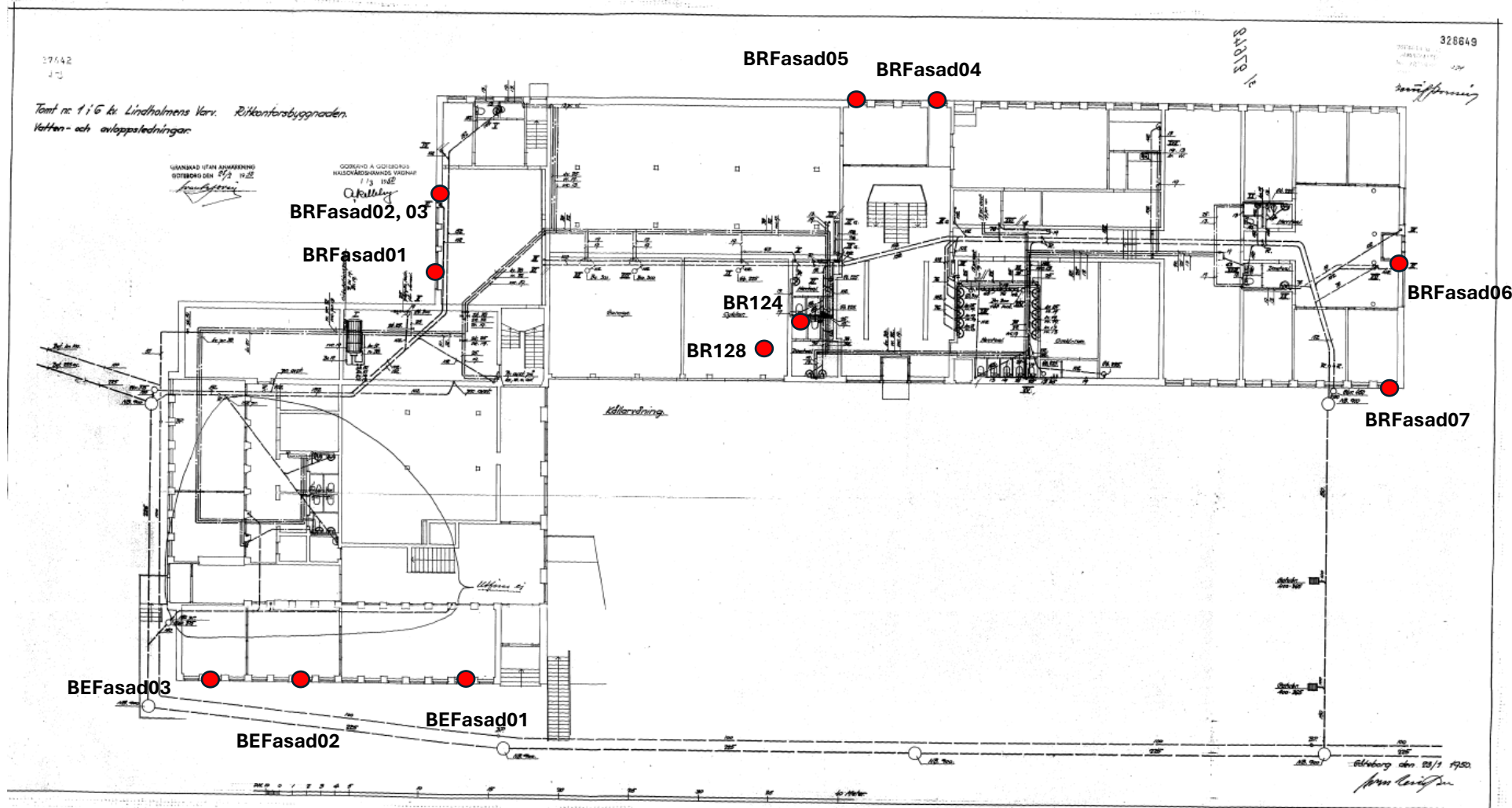
Klimat- och näringslivsdepartementet. (2007-01-25). Förordning (2007:19) om PCB m.m.

Miljökonsultgruppen. (Hämtat 2025-04-11). *sanerapcb.nu*. Hämtat från  
<http://www.sanerapcb.nu/web/page.aspx?sid=6102>

Systra Sverige AB. (2024). *Historisk inventering och förenklad riskbedömning avseende markmiljö och PCB*.

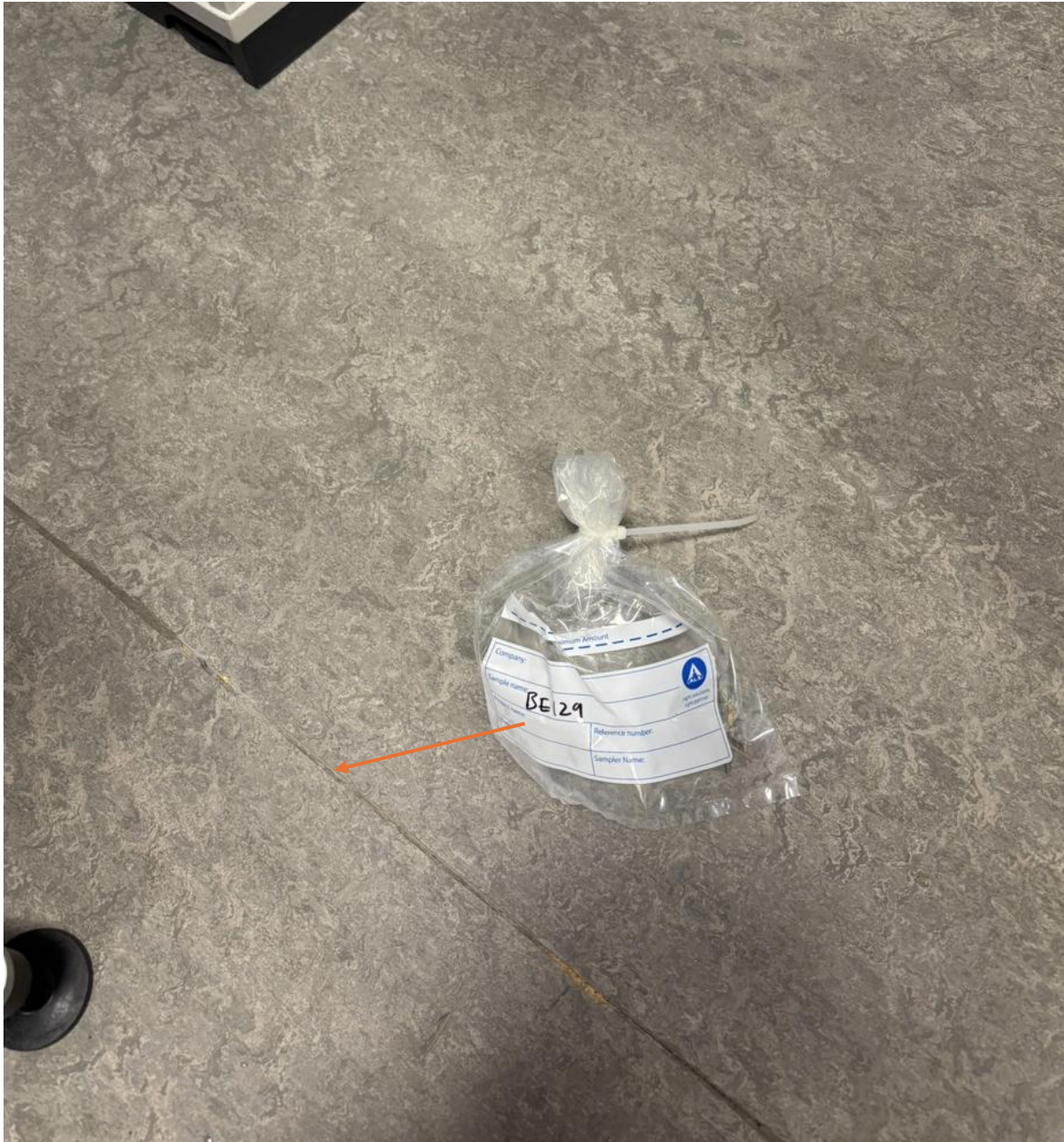
## Bilaga 1 Situationsplan

● = Uttag av materialprover för analys.



## Bilaga 2

### Fotobilaga



Figur 1. BE129, mattfog från Plan 1 Begonia. Inga halter över laboratoriets rapporteringsgräns.



*Figur 2. BEplan1.1, mattfog från Plan 1 Begonia. Inga halter över laboratoriets rapporteringsgräns.*



Figur 3. BE306, mattfog från Plan 3 Begonia. Inga halter över laboratoriets rapporteringsgräns.



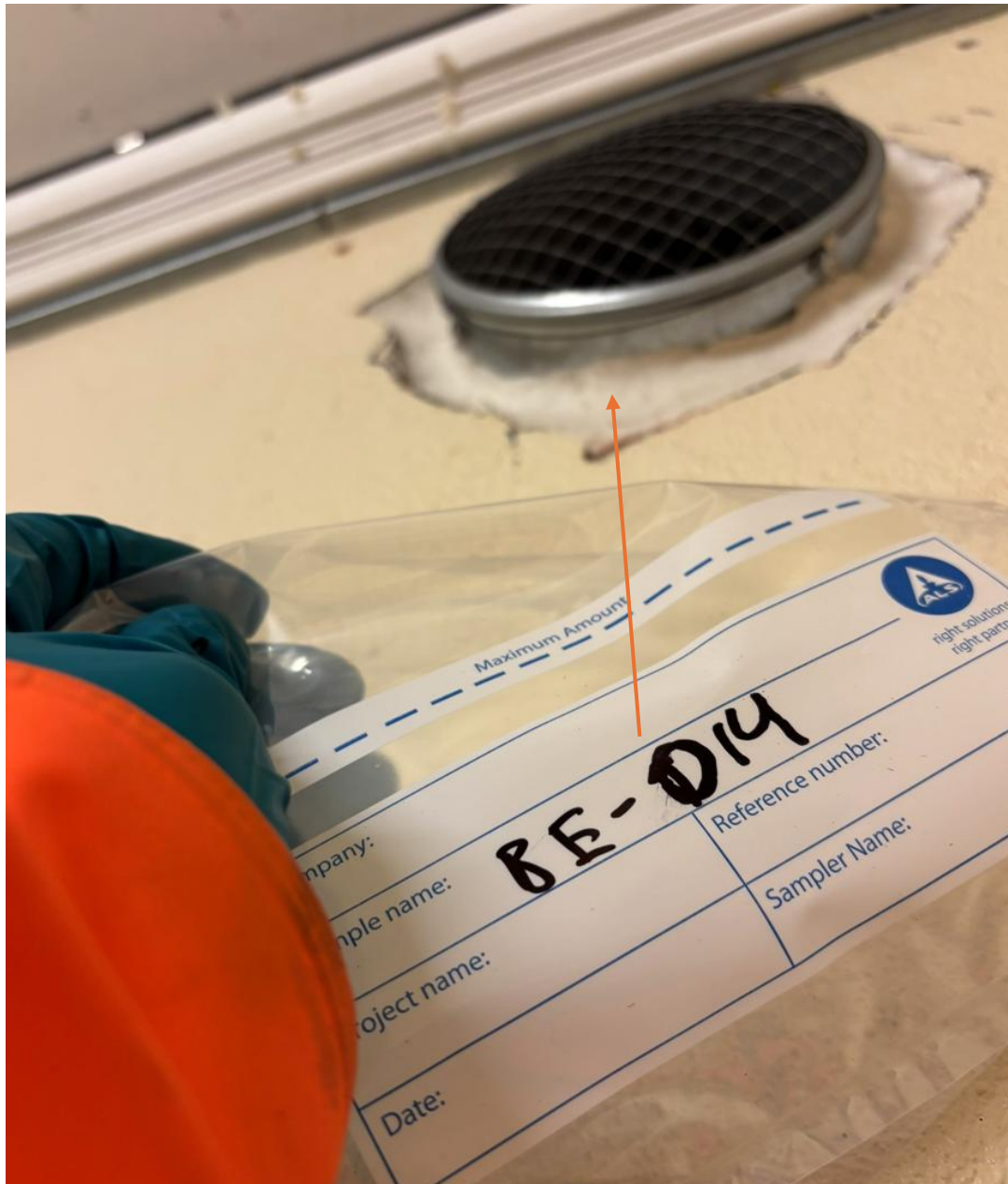
Figur 4. BE410A, rörfog från Plan 4 Begonia. Inga halter över laboratoriets rapporteringsgräns.



Figur 5. BE409D, rörfog från Plan 4 Begonia. Inga halter över laboratorets rapporteringsgräns.



Figur 6. BE410B.2, mjukfog badrum från Plan 4 Begonia. Inga halter över laboratorets rapporteringsgräns.



Figur 7. BE-014, ventilationsfog källarplan Begonia. Inga halter över laboratoriets rapporteringsgräns.



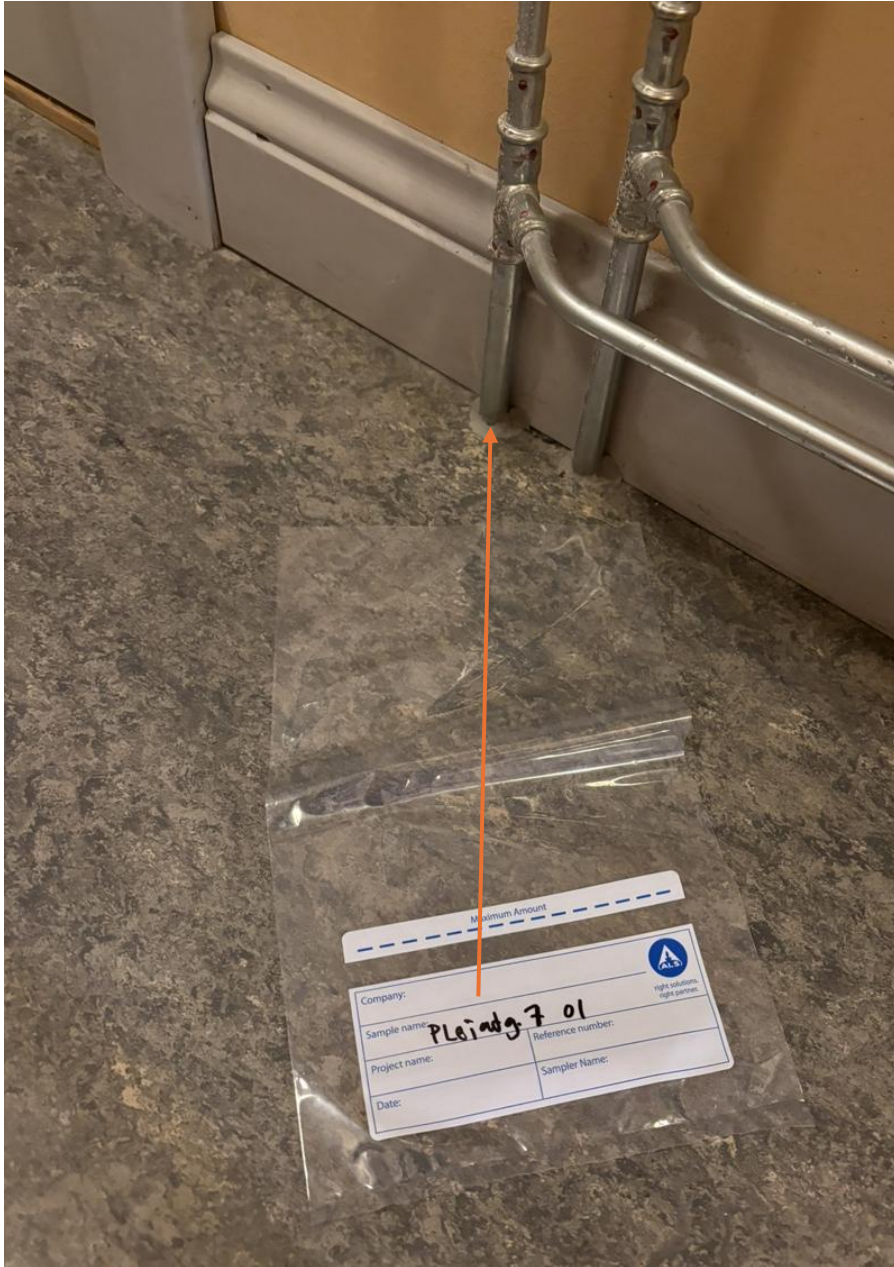
Figur 8. BEFasad01, fönsterfog fasad Begonia. Inga halter över laboratoriets rapporteringsgräns.



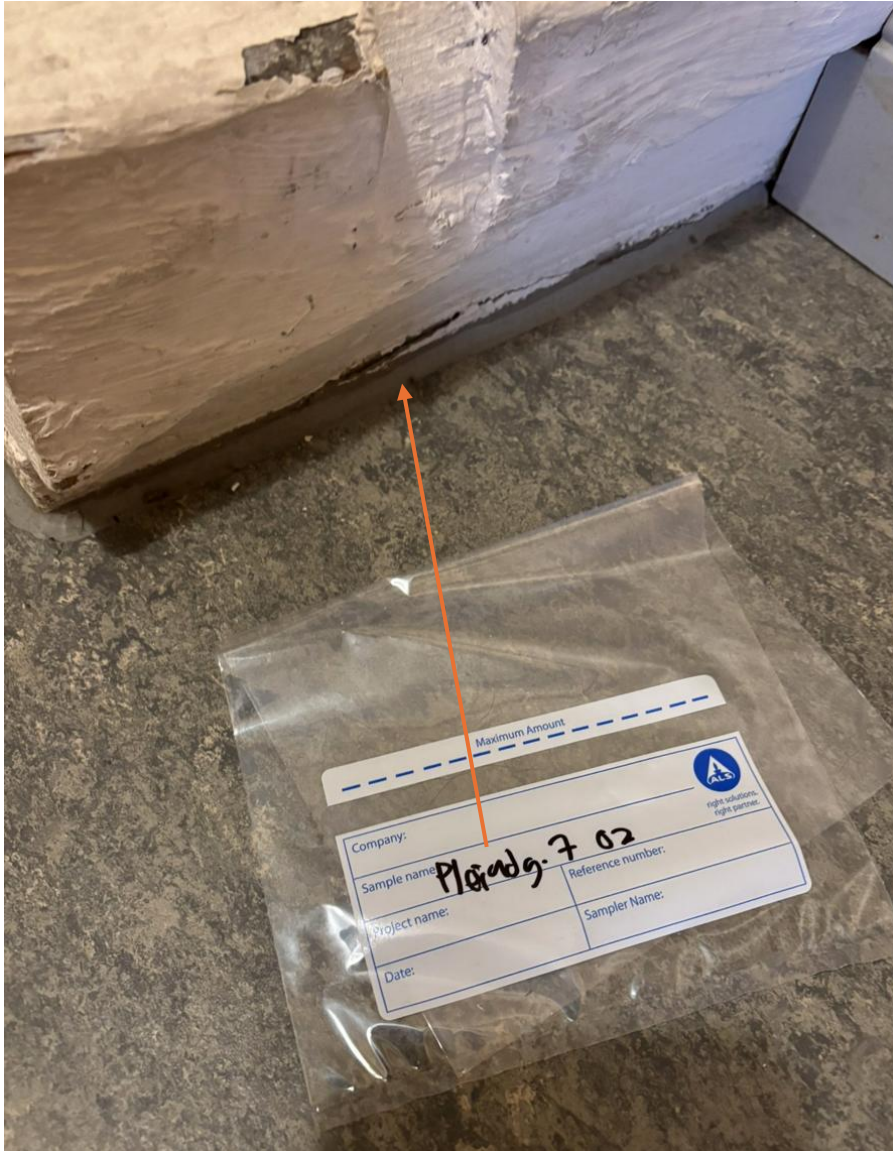
*Figur 9. BEFasad02, ventilationsfog fasad Begonia. Inga halter över laboratorets rapporteringsgräns.*



*Figur 10. BEFasad03, dilationsfog fasad Begonia. Inga halter över laboratorets rapporteringsgräns.*



Figur 11. Plejadg.7 01, rörfog Plejadgatan 7. Inga halter över laboratorets rapporteringsgräns.



Figur 12. Plejadg.7 02, mattfog Plejadgatan 7. Inga halter över laboratorets rapporteringsgräns.



Figur 13. BRFasad01, dilatationsfog fasad Brasilia. Inga halter över laboratorets rapporteringsgräns.



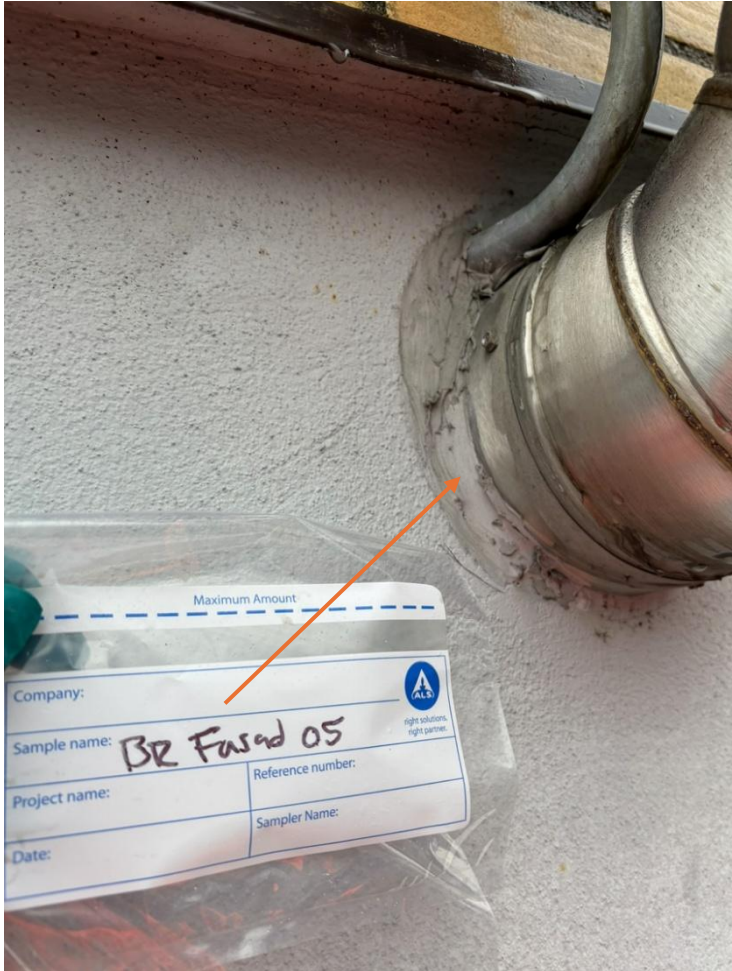
Figur 14. BRFasad02, fönsterfog fasad Brasilia. Inga halter över laboratoriets rapporteringsgräns.



*Figur 15. BRFasad03, fönsterfog fasad Brasília. Inga halter över laboratoriets rapporteringsgräns.*



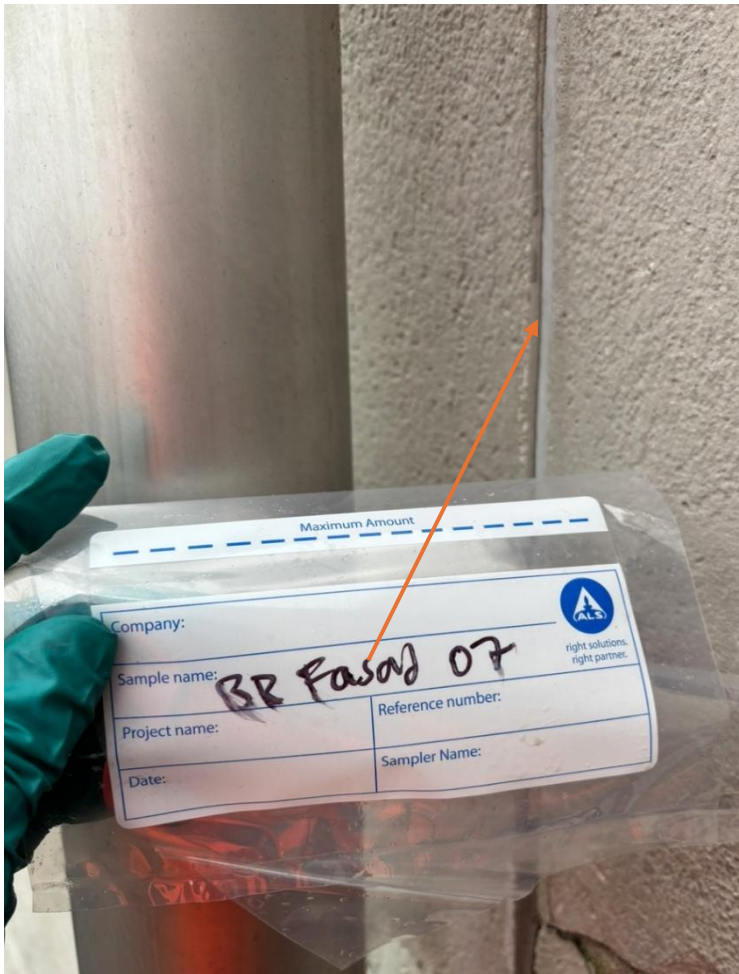
Figur 16. BRFasad04, dilatationsfog fasad Brasilia. Inga halter över laboratorets rapporteringsgräns.



Figur 17. BRFasad05, ventilationsfog fasad Brasilia. Inga halter över laboratorets rapporteringsgräns.



*Figur 18. BRFasad06, dörrfog fasad Brasilia. Inga halter över laboratoriets rapporteringsgräns.*



Figur 19. BRFasad07, dilatationsfog fasad Brasilia. Inga halter över laboratoriets rapporteringsgräns.



Figur 20. BR128, mattfog Plan 1 Brasilia. Inga halter över laboratoriets rapporteringsgräns.

## Bilaga 3

Analysprotokoll

ALS Scandinavia AB

Materialprover, 23 st. 13 sidor.



## Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2511981	Sida	: 1 av 13
Kund	: Systra Sverige AB	Projekt	: PCB inventering på Lindholmen
Kontaktperson	: Oskar Karlsson	Beställningsnummer	: 2014687
Adress	: Nordenskiöldsgatan 24 plan 5 211 19 Malmö Sverige	Provtagare	: Oskar Karlsson
E-post	: okarlsson@systra.com	Provtagningspunkt	: ---
Telefon	: 072-997 94 51	Ankomstdatum, prover	: 2025-03-25 22:00
C-O-C-nummer	: ---	Analys påbörjad	: 2025-03-27
(eller Orderblankett-num mer)		Utfärdad	: 2025-03-31 15:04
Offertnummer	: HL2020SE-ATK-SVE0001 (OF190159)	Antal ankomna prover	: 23
		Antal analyserade prover	: 23

### Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultatet gäller endast materialet såsom det har mottagits, identifierats och testats. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se vår webbplats [www.alsglobal.se](http://www.alsglobal.se)

Signatur	Position
Niina Veuro	Laboratoriechef

*Niina Veuro*



Ackred. nr 2030  
Provning  
ISO/IEC 17025

Laboratorium	: ALS Scandinavia AB	hemsida	: <a href="http://www.alsglobal.se">www.alsglobal.se</a>
Adress	: Rinkebyvägen 19C 182 36 Danderyd Sverige	E-post	: <a href="mailto:info.ta@alsglobal.com">info.ta@alsglobal.com</a>
		Telefon	: +46 8 5277 5200



## Analysresultat

Provbeteckning **BE129**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-001**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.10	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.10	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.10	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.10	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.10	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.10	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.10	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.85 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<16.5 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Provbeteckning **BEplan 1.1**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-002**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Sida : 3 av 13  
Ordernummer : ST2511981  
Kund : Sysra Sverige AB



Provbeteckning **BE306**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-003**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Provbeteckning **BE410A**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-004**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Sida : 4 av 13  
Ordernummer : ST2511981  
Kund : Sysra Sverige AB



Provbeteckning **BE410B.1**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-005**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Provbeteckning **BE410B.2**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-006**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Sida : 5 av 13  
Ordernummer : ST2511981  
Kund : Sysra Sverige AB



Provbeteckning **BE-014**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-007**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Provbeteckning **BE409D**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-008**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Sida : 6 av 13  
Ordernummer : ST2511981  
Kund : Sysra Sverige AB



Provbeteckning **BEFasas01**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-009**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Provbeteckning **BEFasas02**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-010**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Sida : 7 av 13  
Ordernummer : ST2511981  
Kund : Sysra Sverige AB



Provbeteckning **BEFasas03**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-011**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Provbeteckning **BEFasas04**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-012**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Sida : 8 av 13  
Ordernummer : ST2511981  
Kund : Sysra Sverige AB



Provbeteckning Plejadg.7 01  
Laboratoriets provnummer ST2511981-013  
Provtagningsdatum / tid ej specificerad  
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Provbeteckning BR124  
Laboratoriets provnummer ST2511981-014  
Provtagningsdatum / tid ej specificerad  
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Sida : 9 av 13  
Ordernummer : ST2511981  
Kund : Systra Sverige AB



Provbeteckning **BR128**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-015**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Provbeteckning **BRFasad01**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-016**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Sida : 10 av 13  
Ordernummer : ST2511981  
Kund : Sysstra Sverige AB



Provbeteckning **BRFasad02**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-017**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Provbeteckning **BRFasad03**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-018**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Sida : 11 av 13  
Ordernummer : ST2511981  
Kund : Sysra Sverige AB



Provbeteckning **BRFasad04**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-019**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Provbeteckning **BRFasad05**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-020**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Sida : 12 av 13  
Ordernummer : ST2511981  
Kund : Sysra Sverige AB



Provbeteckning **BRFasad06**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-021**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

Provbeteckning **BRFasad07**  
Laboratoriets provnummer **ST2511981-022**  
Provtagningsdatum / tid **ej specificerad**  
Matris **BYGGNADSMATERIAL**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST



Provbeteckning Plejadg.7 02  
Laboratoriets provnummer ST2511981-023  
Provtagningsdatum / tid ej specificerad

Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf.
<b>Polyklorerade bifenyler (PCB)</b>						
<b>OG-2</b>						
PCB 28	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	----	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	----	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	----	-	-	PCB-FOG	ST

## Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
PCB-FOG	Bestämning av polyklorerade bifenyler, PCB (7 kongener) enligt metod baserad på SS/EN ISO 17322:2020 mod. och EPA 3550C mod. Mätningen utförs med GC-MS.

**Nyckel:** LOR = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsustanshalt.

MU = Mätosäkerhet

\* = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

### Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

## Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Utf.
ST	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Rinkebyvägen 19C Danderyd Sverige 182 36 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025