

# Våra analysleverantörer

CIT / Chalmers Industriteknik  
Analysmetod: Raman, SEM  
Plats: Göteborg  
Kontakt: Johan Ek Weis  
johan.ek-weis@chalmersindustriteknik.se

CMAL / Chalmers Materials Analysis Laboratory  
Analysmetod: SEM, XPS  
Plats: Göteborg  
Kontakt: cmal@chalmers.se

MIUN / Mittuniversitetet  
Analysmetod: Raman, SEM  
Plats: Sundsvall  
Kontakt: Magnus Hummelgård  
magnus.hummelgard@miun.se

LTU / Luleå Tekniska Universitet  
Analysmetod: Raman  
Plats: Luleå  
Kontakt: Alexander Soldatov  
alexander.soldatov@ltu.se

RISE IVF / Research Institutes of Sweden  
Analysmetod: BET, SEM  
Plats: Mölndal  
Kontakt: Melina da Silva  
melina.dasilva@ri.se

RISE / Research Institutes of Sweden  
Analysmetod: BET, TGA, XPS, Raman  
Plats: Stockholm  
Kontakt: Karin Persson  
karin.persson@ri.se

info@siografen.se



## Det är skillnad på grafen och grafen

Vill du vara säker på att du valt rätt grafen?  
Ansök om en kostnadsfri analys av ditt material

Företag som har behov av att karakterisera och kvalitetssäkra grafenmaterial kan via SIO Grafen ansöka om en karakteriseringscheck på upp till 60 000 kr (utan medfinansiering) för att finansiera en materialanalys hos auktoriserade analysföretag.

I vår Karakteriseringsguide har vi sammanställt en lista över grafens egenskaper och med vilka metoder dessa kan analyseras. Här presenteras också de auktoriserade analysleverantörer vi samarbetar med. Vi vägleder och förmedlar gärna kontakten till rätt person. Läs mer på [siografen.se/utlysningar](https://siografen.se/utlysningar)

Med stöd från

**VINNOVA**  
Sveriges innovationsmyndighet

 **Energimyndigheten**

**FORMAS**

Strategiska  
innovations-  
program

 **SIO GRAFEN**

# Karakteriseringsguide

	Analysmetod						
Egenskap	AFM	BET	Laser scattering	Raman	SEM	TGA	XPS
Tjocklek	✓	✓		✓	✓		
Lateral storlek	✓		✓		✓		
Ytarea		✓					
Defekter	✓			✓			
Kemisk sammansättning						✓	✓
Kostnad	\$\$\$	\$	\$	\$\$	\$\$	\$	\$\$
Kommentarer	Långsam, dyr metod som ej ger statistik	Snabb. Grov tjockleksuppskattning	Ger statistik. Utvecklad för sfäriska partiklar	Kan ge mycket övrig information som doping och spänning. Fungerar bäst på grafen med få lager	Kan ge statistik. Grov tjockleksuppskattning.	Lämpar sig för att t ex jämföra mängd syre i olika grafenoxider	Mycket känslig metod för ytkaraktisering (2-10mm)
Provberedning	Provberedningen är alltid viktig och kan i olika grad påverka resultatet						
Analysleverantörer	CIT, RISE	RISE	RISE	CIT, LTU, MIUN, RISE	CIT, CMAL, MIUN, RISE	RISE	RISE, CMAL