

Leistungsverzeichnis

Im Rahmen der Materialforschung am Lehrstuhl Technische Chemie kommt ein Rasterelektronenmikroskop zum Einsatz. Bisher verfügt dieses jedoch nur über die relevante Ausstattung für die Bildgebung der Proben.

Da zur Materialentwicklung und -optimierung oft die Kenntnis der chemischen Zusammensetzung der Proben, auch im Hinblick auf die räumliche Elementverteilung an der Probenoberfläche, nötig ist, ist ihre simultane Erfassung durch die energiedispersive Röntgenmikroanalyse erforderlich (EDX- bzw. EDS-Modul).

Diese spektroskopische Methode kann über ein Erweiterungsmodul für das vorhandene, einfach bedienbare, CUBE-2 tabletop-Rasterelektronenmikroskop eingeführt werden.

Damit kann an allen zur Bildgebung untersuchten Proben im tabletop-Rasterelektronenmikroskop direkt eine simultane, orts aufgelöste semi-quantitative Elementaranalyse durchgeführt werden:

Leistungsanforderungen:

Das EDX-Modul muss einen Messumfang von B bis Cf aufweisen. Es muss außerdem über eine Peltierkühlung verfügen und keinen flüssigen Stickstoff benötigen.

Das Gerät muss über eine Software mit Mapping Option verfügen.

Das Gerät muss mit dem vorhandenen tabletop-Rasterelektronenmikroskop vom Typ EMCRAFTS CUBE2 kompatibel sein und für dessen Nachrüstung geeignet sein.

Das Gerät muss sowohl Hardware- als auch Softwareseitig mit dem tabletop-Rasterelektronenmikroskop vom Typ EMCRAFTS CUBE2 verbunden werden können.

Die benutzerfreundliche Bedienoberfläche zur Steuerung der EDX-Messungen muss mit der Steuerung des vorhandenen tabletop-REMs gekoppelt werden.

Die Steuersoftware des EDX-Moduls, sowie ggf. ein zugehöriger Steuer-PC (inkl. Monitor), müssen sich problemlos in das vorhandene Elektronenmikroskopie-Gerät integrieren lassen.

Die reibungslose Kommunikation zwischen dem tabletop-Rasterelektronenmikroskop vom Typ EMCRAFTS CUBE2 und dem EDX-Modul muss gewährleistet sein.

Ausfüllhinweise: Sie müssen alle farblich unterlegten, unterstrichenen Felder ausfüllen. Optional können Sie Angaben in Feldern machen, die nur unterstrichen, aber nicht farblich unterlegt sind. Tragen Sie in der Spalte "Mengen- und Preisangaben" alle notwendigen, geforderten Angaben ein (Preise und Kosten jeweils ohne gesetzliche USt.). Ist eine Preiseinheit ungleich 1 vorgegeben (z.B. 1.000), so geben Sie bitte den Preis netto pro Einheit bezogen auf die Preiseinheit an (z.B. 10,00 EUR pro 1.000 Mengeneinheiten). Beziehen Sie in Rahmenvertragspositionen Ihren angebotenen Preis auf die angegebene geschätzte Menge. Geben Sie in der Spalte "Gesamtbetrag netto (EUR)" für jede Position den Betrag an, der für die Position aus den Einzelangaben zu kalkulieren ist. Beispiel für eine Position mit angegebener Menge und gefordertem Preis: Die Menge ist mit dem Preis netto pro Einheit in Euro zu multiplizieren.

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto (EUR)
1	Position EDX-Modul für SEM (oft auch als EDS-Modul bezeichnet: energiedispersive Spektroskopie) wie oben beschrieben.	Menge: 1 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto (EUR)
2	Position Installation und Einweisung	Menge: 1 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	
3	Position Geben Sie alle anfallenden Kosten (Transport, Verpackung, Versicherung, ggf. Einfuhr nach Deutschland) für eine Lieferung frei Verwendungsort: Forschungslabor an.	Menge: 1 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto (EUR)
F 1	Fragebogen 1: Info-Fragebogen		
	Frage	Antwort	
	1.1 Vertragsbedingungen Es gelten die VOL/B. Haben Sie die VOL/B zu Kenntnis genommen? Akzeptieren Sie die VOL/B?	☐ Ja ☐ Nein	
	1.2 Nachfrage zur Sicherheit Im Fall, dass Sie ein eigenes Angebotsblatt einreichen: Haben Sie die Zahlungsbedingung, die Lieferbedingung und die Bindefrist angepasst?	☐ Ja ☐ Nein	
	1.3 Hersteller Geben Sie den Hersteller an!		
	1.4 Artikelnummer Geben Sie die Artikelnummer an!		
	1.5 Lieferzeit Geben Sie die Lieferzeit nach Auftragserteilung an!		

Wertungsschema

Nr.	Bezeichnung	Antwort	Kriteriengewichtung
1	Preis		100 %

Angebot

Mit Unterzeichnung des Angebotes erkennt der Bieter die Forderungen und Angaben des Leistungsverzeichnisses an und bestätigt die Richtigkeit der von ihm gemachten Angaben.	Beschreibung	Betrag
	Gesamtangebotssumme ohne USt. (EUR):	
	Gesamtangebotssumme inkl. USt. (EUR):	