



RFA-Analysator ElementCheck Mobile

Das Röntgenspektrometer ElementCheck Mobile ermittelt zuverlässig und präzise sämtliche Elemente ab der Ordnungszahl 11 (Natrium) / einfache und schnelle Bedienung / hohe Messgenauigkeit / Robustheit und Zuverlässigkeit / ergonomisches, formschönes Design

Der RFA-Analysator ElementCheck Mobile ermittelt zuverlässig und präzise sämtliche Elemente ab der Ordnungszahl 11 (Natrium). Zudem bietet dieses Röntgen Spektrometer ElementCheck eine Vielzahl von automatischen Messmodi und Materialdatenbanken an, die einfach ausgetauscht und aufgerüstet werden können. Stellen Sie sich vor, Sie könnten in das Innere eines Materials hineinschauen und Details zu seinen elementaren Bestandteilen erfahren. Mit dem Röntgenfluoreszenz Spektrometer ElementCheck wird dieser Wunsch realisierbar. Die Röntgenfluoreszenz-Spektroanalyse (RFA) ermöglicht es, die in einem Stoff enthaltenen chemischen Elemente mengenmäßig exakt zu bestimmen. Der handliche RFA-Analysator ElementCheck nutzt dieses faszinierende physikalische Verfahren für industrielle Anwendungen. Die RFA beruht auf einem bewährten physikalischen Prinzip: Die in der zu analysierenden Probe befindlichen Atome werden durch Röntgenstrahlung angeregt. Dabei wechseln Elektronen durch den Sprung auf andere Atomschalen ihren Energiezustand. Die entstehende Energiedifferenz wird als Röntgenstrahlung freigesetzt. Aus deren Energiespektrum kann über die charakteristischen Frequenzen jedes Element aus dem Periodensystem eindeutig und mengenmäßig zugeordnet werden. Da dieses Röntgenspektrometer Röntgenstrahlen eingesetzt, ist in Deutschland / Schweiz eine Betriebsgenehmigung gemäß der Röntgen-/Strahlenschutzverordnung erforderlich. Wir informieren Sie gerne, was es hierbei zu beachten gilt. Sie halten mit diesem kompakten und leicht zu bedienenden Röntgenfluoreszenz Spektrometer ein komplettes Analyselabor in Ihren Händen. Ein einfacher Tastendruck am RFA-Analysator liefert Ihnen innerhalb von Sekunden genaue Materialanalysen. Die Vorteile liegen auf der Hand: Im Gegensatz zu zeitraubenden und teuren Laboranalysen erhalten Sie mit dem RFA-Analysator ElementCheck Mobile die gewünschte Information sekundenschnell. Und das direkt vor Ort, ohne die Probe zerstören, vorbereiten oder versenden zu müssen. Entsprechend vielfältig sind die Einsatzgebiete des Röntgen Spektrometer: Wareneingangs-/Warenausgangskontrolle, Analyse von Schadstoffen (z. B. Schwermetalle, ROHS), Geologie, Bodenanalyse, Petroindustrie, Rohstoffgewinnung und -verarbeitung, Archäologie, Forensik, Echtheitsanalyse von Kunstwerken sowie in der Materialforschung wird dieser RFA-Analysator eingesetzt.



PCE Deutschland GmbH | Im Langel 4 | 59872 Meschede
Tel.: 01805 976 99 0* | Fax: 02903 976 99 29 | email: info@pce-instruments.com
* (14 Cent pro Minute aus dem dt. Festnetz, max. 42 Cent aus dem dt. Mobilfunknetz)

<http://www.warensortiment.de/>



Stärken vom Röntgenspektrometer ElementCheck Mobile auf einen Blick

Präzise

- hohe Messgenauigkeit durch großflächigen Silicon-Drift-Detektor (SDD) und Hochleistungs-Multi-Channel-Analyzer für genaue Elementanalysen auch kleiner Nachweisgrenzen im ppm-Bereich

Schnell

- Messwerte innerhalb weniger Sekunden dank Mehrkern-Prozessorsystem und dynamischer Echtzeitanalyse
- eingebaute automatische Kalibration

Robust

- stabiles Gehäuse, gekapselte Messeinheit
- solide Metallkomponenten
- zuverlässig auch im rauen Industrieinsatz

Sicher

- mechanische Verschlussblende
- ergonomische Handhabung
- Gerät liegt sicher in der Hand
- Durchführung der Messung durch Gedrückthalten der zwei grünen Tasten
- Freischalten durch komfortable PIN-Eingabe
- Betriebszustandsanzeige durch mehrfarbige Kontroll-LED's und Display

Vielseitig

- automatische Erkennung der Elemente in der dynamischen Multi-Element-Analyse für Eisen-, Bunt-, Edel-, Leicht- und Schwermetalle
- zusätzliche Messprogramme und Anwendungen nachrüstbar
- Messblende in verschiedenen Größen erhältlich
- USB 2.0 Anschluss für die Übertragung von Messwerten an den PC



The periodic table is color-coded to show the detection range of the spectrometer. Elements from atomic number 11 (Sodium) to 82 (Lead) are highlighted in various colors, indicating they are detectable. Elements with atomic numbers 1-10 and 83-118 are not highlighted, indicating they are not detectable by this device.

Das Röntgenspektrometer ElementCheck ermittelt zuverlässig sämtliche Elemente ab der Ordnungszahl 11 (Natrium). Seine besondere Stärke zeigt das Messverfahren bei Eisen-, Edel-, Bunt- und Schwermetall-Legierungen. Zum Vergrößern der Abbildung bitte auf das Bild klicken.

Technische Daten vom Röntgenspektrometer

Messverfahren	Energiedispersive Röntgenfluoreszenz-Spektralanalyse
Detektor	Thermoelektrisch stabilisierter Großformat-SDD Silicon-Drift-Detektor
Röntgenröhre	10 – 40 keV, max. 4 W, Ag-Anode, gekapselt; weitere Anodenmaterialien auf Anfrage



Messblende	Messfleck Ø 6 mm, kleinere Blenden und Spezialblenden z. B. für die Schweißnahtkontrolle auf Anfrage; automatischer Detektorschutz durch mechanischen Verschluss
Analyte	Dynamische Multi-Element-Analyse für Elemente ab Natrium (Z=11), kundenspezifische Messprogramme und Materialdatenbanken auf Anfrage; neue Programmmodule und Analyseprogramme durch Upload nachrüstbar
Kalibration	Automatisch über integrierte Referenzen
Anzeige	Kontrastreiches, hochauflösendes Farbdisplay mit weitem Blickwinkel und 320 x 240 Bildpunkten, mehrfarbige LED Zustandsanzeige
Stromversorgung	Integrierter Li-Ion Akku, Akkuzustandskontrolle im Display, geregelte Aufladung über universelles Ladegerät 100 – 240 V, 47 – 63 Hz, Betrieb während Aufladung möglich
Schnittstelle	Mini-USB 2.0 für Datenaustausch
PC-Software	ElementCheck Connect: einfache Auswertung, Dokumentation und Archivierung der Messresultate, Ausdrucken von Messprotokollen, eigene Messprogramme erstellen, Firmwareupdates
Abmessungen	220 x 230 x 80 mm (H x B x T)
Gewicht	1750 Gramm (inkl. Akku)



Der USB-Anschluss vom RFA-Analysator zum übertragen der Daten auf einen PC / Laptop.



Das übersichtliche Display und die Bedientasten des Röntgenfluoreszenz Spektrometer





Anwendungsbeispiel für den RFA-Analysator ElementCheck Mobile

Lieferumfang vom Röntgenspektrometer ElementCheck Mobile

1 x RFA-Analysator ElementCheck, 1 x Ladegerät, 1 x USB-Kabel, 1 x Handbuch, 1 x PC-Software,
1 x Gerätekofter

