



## Anforderungen an die Probe

Gesinterte Bauteile oder Pulver mit einer Mindestmenge von 5 g.

Rohstoffe und Vormaterialien mind. 10 g.

## Anwendungen

- Metallkeramik (Cermets)
- Hartstoffe (Carbide, Nitride, Boride, Oxide)
- Keramische Bauteile aus Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SiC, Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>, ZrO<sub>2</sub>
- Mo-, Nb-, Ta- und W-Pulver und deren Verbindungen,
- Keramische Pulver z.B. Boride, Carbide, Nitride

## Branchen

- Maschinen- und Werkzeugbau
- Verschleiß- und Korrosionsschutz
- Automobilkomponenten
- Medizintechnik
- Chemie- und Verfahrenstechnik
- Elektrotechnik

## Verfahrenskenndaten

Erfassbarer Konzentrationsbereich der Elemente in Rohstoffen von 0,0001% (ICP, AAS) bzw. 0,03% (RFA-Borattechnik) bis 100%.

Relative Genauigkeit von 1-3% für Hauptelemente und 5-20% für Spurenelemente.

## Normenauszug

DIN 51001	Allgemeine Arbeitsgrundlagen zur RFA
DIN 51418	Allgemeine Begriffe und Grundlagen zur RFA
DIN EN ISO 12677	Chemische Analyse von feuerfesten Erzeugnissen durch Röntgenfluoreszenz Schmelzaufschluss-Verfahren
DIN ISO 4503	Hartmetalle, Bestimmung des Gehaltes metallischer Elemente durch Röntgenfluoreszenz in fester Lösung
ASTM B 890	Standard Test Method for Determination of Metallic Constituents of Tungsten Alloys and Tungsten Hartmetals by X-Ray Fluorescence Spectrometry

## Unser Unternehmen

Das **revierlabor** ist mit mehr als 40 Jahren Erfahrung in einem Großkonzern führend auf dem Gebiet der Titananalytik.

Qualität, Innovation und Kundenbetreuung stehen im Mittelpunkt unseres Unternehmens. Mit 25 Mitarbeitern und über 20.000 Analysen pro Jahr steht das **revierlabor** für die Entwicklung optimaler Lösungen für die verschiedensten Aufgabenstellungen in Produktion, F & E, Qualitätssicherung und Rohstoffkontrolle.

## Unsere Leistungen (Analytik)

Materialanalyse mit Hilfe von:

- Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) über die Borattechnik
- Induktiv gekoppelte Plasma-optische Emissionsspektroskopie (ICP-OES)
- Atomabsorption (F-AAS und GF-AAS)
- Trägergasheißeextraktion (TGHE)

Bestimmbare Elemente:

- Ag, Al, As, B, Be, Bi, C, Ca, Ce, Cg, Co, Cr, Cu, Fe, H, Hf, Hg, Li, Mg, Mn, Mo, N, Na, Nb, Nd, O, P, Pb, Pd, Ru, Sb, Si, Sn, Ta, Te, Ti, V, W, Y, Zn, Zr

Standardpaket-RFA (gerechnet als Oxide):

- Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, BaO, CaO, CoO, Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, CuO, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, HfO<sub>2</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO, Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, MoO<sub>3</sub>, Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, NiO, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, PbO, Sb<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SiO<sub>2</sub>, SnO<sub>2</sub>, SrO, Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, TiO<sub>2</sub>, V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, WO<sub>3</sub>, Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, ZnO, ZrO<sub>2</sub>



**Fachgebiet  
Werkstoffe /  
Analytik**

Dr. Hans-Joachim Frieg

Telefon  
+49 201-87421-10

E-Mail  
fried@revierlabor.de

**revierlabor**  
Chemische Laboratorien  
für Industrie und Umwelt  
GmbH

Westendhof 17  
45143 Essen

Zentrale:  
Telefon  
+49 201-87421-0  
Telefax  
+49 201-87421-19

E-Mail  
chemie@revierlabor.de

Internet  
www.revierlabor.de

