



Multiement-Standards:
Präzision für Ihre Analysen

**Ihre Experten für hochwertige
Standards – seit über 30 Jahren**



Ihr Partner für Präzision und Sicherheit

Herzlich willkommen in der Welt der Multielement-Standards!

Unsere Lösungen wurden entwickelt, um Ihre Arbeit einfacher, schneller und sicherer zu machen. Als führender Anbieter garantieren wir höchste Qualität – abgestimmt auf Ihre individuellen Anforderungen.

Ein Gewinn für jede Branche:

- **Umweltanalytik:**
Präzise Ergebnisse zur Überwachung von Wasser und Böden.
- **Lebensmittelsicherheit:**
Saubere und sichere Produkte dank exakter Analysen.
- **Industrie:**
Maximale Qualitätssicherung in Ihrer Produktion.

Warum AnalytiChem?

- Über 50 Jahre Erfahrung.
- Rückführbarkeit auf internationale Standards wie NIST.
- Flexibilität durch maßgeschneiderte Lösungen.

Unser Versprechen:

Qualität, die Sie entlastet und beeindruckt – für jede Herausforderung.



Drei Qualitätsstufen – Perfekt auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt

Ganz gleich, ob Sie Routine-Analysen durchführen oder höchste Präzision benötigen – wir bieten die passende Lösung:

Level 1: Effizient und wirtschaftlich

Sie brauchen zuverlässige Standards für Ihre täglichen Routine-Analysen? Unsere Level-1-Produkte sind genau dafür gemacht: schnell, einfach und kostengünstig. Die Herstellung der Multielement-Standards erfolgt dabei aus analytisch überwachten Konzentraten oder zertifizierten

Ihre Vorteile:

- ▶ Schnelle Verfügbarkeit.
- ▶ Hohe Qualität zu einem attraktiven Preis.
- ▶ Perfekt für den täglichen Einsatz in Betriebslaboren.

Ausgangsmaterialien durch präzise volumetrische oder gravimetrische Fertigungsschritte. Eine analytische Endkontrolle des Produktes erfolgt nicht. Das Chargen-Zertifikat weist die herstellbedingten Nennkonzentrationen aus, ohne Toleranzbereiche.

Typische Anwendungen:

- ▶ Qualitätssicherung in der Produktion.
- ▶ Kontrollmessungen ohne komplexe Anforderungen.

Level 2: Mehr Sicherheit durch geprüfte Präzision

Bei diesen Multielement-Standards senden wir eine Probe an ein gemäß ISO 17025 akkreditiertes Prüflabor. Sie erhalten mit der Lieferung des Produktes den Prüfbericht des unabhängigen Labors. Der Prüfbericht weist die Analysenergebnisse jeweils als Mittelwert einer Vierfachbestimmung aus und zusätzlich die sich daraus ergebenden Vertrauensbereiche. Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass die Größe des Vertrauensbereiches, so wie er ausfallen würde, von der Analysenmethode, der Konzentration des Analyten und der Matrix der Lösung abhängt.

Ihre Vorteile:

- ▶ Prüfbericht eines unabhängigen, renommierten, nach ISO 17025 akkreditierten Prüflabors.
- ▶ Größere Sicherheit durch dokumentierte Messergebnisse.
- ▶ Rückführbarkeit auf NIST-Standards.

Der Vertrauensbereich kann daher weder vorgegeben, eingeschränkt oder vorhergesagt werden. Die NIST-Rückführbarkeit wird durch Verwendung von unabhängigen auf NIST rückführbaren Standards für die Analysen erreicht. Das NIST-SRM, auf welches der jeweilige für die Messung verwendete Standard zurückgeführt ist, wird im Prüfbericht ausgewiesen. Diese Produkte eignen sich bei höheren Anforderungen an die Analytik und für die Rückführung auf Referenzmaterialien.

Typische Anwendungen:

- ▶ Audits und Validierungen.
- ▶ Labore mit erhöhten Anforderungen an die Genauigkeit.

Level 3: Zertifizierte Referenzmaterialien (CRM) für höchste Ansprüche

Seit Ende 2023 sind alle Unternehmen innerhalb AnalytiChem-Gruppe zugelassener Referenzmaterial-Hersteller gemäß ISO 17034. Die Herstellung und Analytik erfolgen hausintern. Sie erhalten mit dem Produkt ein Chargenzertifikat. Unsere Level-3-Produkte erfüllen die strengsten Standards und bieten maximale Sicherheit. Zertifizierte Referenzmaterialien nach ISO 17034 garantieren Präzision und Stabilität – ideal für akkreditierte Anwendungen. Die Fertigung von kundenspezifischen, zertifizierten Multi-Elementstandards ist auf Basis folgender Elementkonzentrationen und -kombinationen möglich, da hierzu entsprechend erforderliche Langzeit-Stabilitätsstudien vorliegen.

Ihre Vorteile:

- ▶ Langzeitstabile und homogene Materialien.
- ▶ Zertifikate mit DAkkS-Logo für maximale Sicherheit.
- ▶ Entwickelt für die strengsten Anforderungen.

2 bis 200 mg/l in Salpetersäure 5%:

Al, As, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Dy, Er, Eu, Fe, Ga, Gd, Ho, In, K, La, Li, Lu, Mg, Mn, Na, Nd, Ni, P, Pb, Pr, Re, Sc, Se, Sm, Sr, Tb, Th, Tl, Tm, V, Y, Yb, Zn

2 bis 1000 mg/l in Salpetersäure 5 %:

Al, Ca, Cu, Fe, K, Mg, Na, P, Zn

2 bis 200 mg/l in Salzsäure 15 %:

Au, Ir, Pd, Pt, Rh, Ru

2 bis 200 mg/l in Salpetersäure 5 % mit HF 0,5 %:

Ag, Hf, Mo, Nb, Sb, Sn, Ta, Ti, W, Zr, Te

Typische Anwendungen:

- ▶ Akkreditierte Laboranalysen.
- ▶ Gesetzlich vorgeschriebene Qualitätskontrollen.

Unsere vorgefertigten Multielement-Standardlösungen: Die schnelle Lösung für ICP-Anwendungen

Mit unseren vorgefertigten Multielement-Standardlösungen, die in Kooperation mit der Firma Spectro Analytical Instruments entwickelt wurden, erhalten Sie vorgefertigte Multielement-Standards, die alle gängigen Anforderungen abdecken. Diese Lösungen kombinieren Präzision mit Verfügbarkeit und sind sofort einsatzbereit.

Ihre Vorteile:

- ▶ Optimale Kombinationen für universelle Anwendungen.
- ▶ Vielfältige Einsatzmöglichkeiten, z. B. in der Umweltanalytik.
- ▶ Perfekt für standardisierte Anwendungen nach EPA-Standards.
- ▶ Rückführbar auf NIST

Multielement-Standardlösung

Bernd Kraft I

27 Elemente

in Salpetersäure 1 mol/l
mit Angabe der Dichte
Gebindegröße: 100 ml

Art.-Nr.: 34033.0000

▶ Kalibrierlösung universell

Multielement-Standardlösung

Bernd Kraft II

33 Elemente

in Säuregemisch
mit Angabe der Dichte
Gebindegröße: 100 ml

Art.-Nr.: 34034.0000

▶ EPA Umweltstandard

Multielement-Standardlösung

Bernd Kraft III

25 Elemente

in Salpetersäure 1 mol/l (6%)
mit Angabe der Dichte
Gebindegröße: 100 ml

Art.-Nr.: 34035.0300

▶ Trinkwasser Standard

Multielement-Standardlösung

Bernd Kraft IV

9 Elemente

in Salzsäure 4,4 mol/l (15%)
mit Angabe der Dichte
Gebindegröße: 100 ml

Art.-Nr.: 34036.0000

▶ Kalibrierlösung universell

Multielement-Standardlösung

Bernd Kraft V

6 Elemente

in Salzsäure 3 mol/l (10%)
mit Angabe der Dichte
Gebindegröße: 100 ml

Art.-Nr.: 34037.0000

▶ Edelmetalle Standard

Multielement-Standardlösung

Bernd Kraft VI

17 Elemente

in Salpetersäure 1 mol/l (6%)
mit Angabe der Dichte
Gebindegröße: 100 ml

Art.-Nr.: 34038.0000

▶ Seltene Erden Standard

Element	mg/l
As	100
Al	100
B	100
Ba	100
Be	100
Bi	100
Ca	100
Cd	100
Co	100
Cr	100
Cu	100
Fe	100
Ga	100
In	100
K	100
Li	100
Mg	100
Mn	100
Na	100
Ni	100
Pb	100
Se	100
Sr	100
Te	100
Tl	100
V	100
Zn	100

Element	mg/l
Ag	5
Al	20
Au	20
As	20
B	20
Ba	20
Be	20
Bi	20
Ca	20
Cd	20
Co	20
Cr	20
Cu	20
Fe	20
Hg	20
K	100
Li	20
Mg	20
Mn	20
Mo	20
Na	20
Ni	20
P	100
Pb	20
Se	20
Si	20
Sn	20
Sr	20
Tl	20
V	20
Zn	20
Sb	20
Te	20

Element	mg/l
As	0,05
B	0,1
Ba	0,05
Be	0,02
Bi	0,01
Ca	35
Cd	0,02
Co	0,02
Cr	0,02
Cu	0,02
Fe	0,1
Hg	0,01
K	3
Mg	15
Mn	0,03
Mo	0,1
Na	8
Ni	0,05
Pb	0,02
Sb	0,01
Se	0,01
Sr	0,1
Tl	0,01
V	0,05
Zn	0,05

Element	mg/l
Ge	100
Mo	100
P	100
S	100
Sb	100
Sn	100
Ti	100
W	100
Zr	100

Element	mg/l
Au	100
Ir	100
Pd	100
Pt	100
Rh	100
Ru	100

Element	mg/l
Ce	100
Dy	100
Er	100
Eu	100
Gd	100
Ho	100
La	100
Lu	100
Nd	100
Pr	100
Sc	100
Sm	100
Tb	100
Tm	100
U	100
Y	100
Yb	100

Wir sind für Sie da!

Haben Sie Fragen oder wünschen eine maß-
geschneiderte Lösung? Kontaktieren Sie uns!

AnalytiChem GmbH
Stempelstraße 6, 47167 Duisburg
Telefon: +49 203 5194-0
E-Mail: info@analytichem.de
Website: www.analytichem.de

analytichem 
your science enabled