

# EINZEL- UND MULTIELEMENT STANDARDS

- WÄSSRIG
- ÖL GELÖST



**SPETEC**®

# SPETEC GMBH STANDARDS



# ANFORDERUNGSFORMULAR FÜR STANDARDS NACH KUNDENWUNSCH

**An:** Spetec GmbH  
Berghamer Str. 2  
85435 Erding  
Deutschland

Seite \_\_\_\_ von \_\_\_\_

- 1 Diese Seite ausdrucken
- 2 Ausfüllen
- 3 an **+49/8122/9953-55** faxen  
oder per E-Mail senden an:  
spetec@spetec.de

**Datum:** \_\_\_\_\_

**Von:** Name \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_  
Firma \_\_\_\_\_ Kunden-Nr. \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_ Telefon \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

## Liste der gewünschten Elemente und Konzentrate

### ANALYT KONZENTRATION

1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_  
4. \_\_\_\_\_  
5. \_\_\_\_\_  
6. \_\_\_\_\_  
7. \_\_\_\_\_  
8. \_\_\_\_\_  
9. \_\_\_\_\_  
10. \_\_\_\_\_  
11. \_\_\_\_\_  
12. \_\_\_\_\_  
13. \_\_\_\_\_  
14. \_\_\_\_\_  
15. \_\_\_\_\_  
16. \_\_\_\_\_  
17. \_\_\_\_\_  
18. \_\_\_\_\_  
19. \_\_\_\_\_  
20. \_\_\_\_\_

### ANALYT KONZENTRATION

21. \_\_\_\_\_  
22. \_\_\_\_\_  
23. \_\_\_\_\_  
24. \_\_\_\_\_  
25. \_\_\_\_\_  
26. \_\_\_\_\_  
27. \_\_\_\_\_  
28. \_\_\_\_\_  
29. \_\_\_\_\_  
30. \_\_\_\_\_  
31. \_\_\_\_\_  
32. \_\_\_\_\_  
33. \_\_\_\_\_  
34. \_\_\_\_\_  
35. \_\_\_\_\_  
36. \_\_\_\_\_  
37. \_\_\_\_\_  
38. \_\_\_\_\_  
39. \_\_\_\_\_  
40. \_\_\_\_\_

### EINHEIT:

µg/ml

g/l

µg/g

### VOLUMEN:

125 ml  100 g

250 ml  200 g

500 ml

1.000 ml

### MATRIX:

\_\_\_\_\_

**Sonstiges:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Individuelle Standards mit 1.000 µg/ml sind auf Anfrage erhältlich.

Jetzt **NEU**  
auch in 30 ml\*

1.000 µg/ml

ANALYT	MATRIX	BASIS MATERIAL	VOLUMEN	ARTIKEL-NR.	PREIS/€
<b>Aluminium, Al</b>	HNO <sub>3</sub>	Al Metall	125 ml	39-CGAL1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGAL1-500ML	78,00
<b>Aluminium, Al</b>	HCl	Al Metall	125 ml	39-CGALCL1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGALCL1-500ML	78,00
<b>Antimon, Sb</b>	HNO <sub>3</sub> / Weinsäure	Sb Metall	125 ml	39-CGSB1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGSB1-500ML	78,00
<b>Antimon, Sb</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	Sb Metall	125 ml	39-CGSBF1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGSBF1-500ML	78,00
<b>Arsen, As</b>	HNO <sub>3</sub>	As Metall	125 ml	39-CGAS1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGAS1-500ML	78,00
<b>Barium, Ba</b>	HNO <sub>3</sub>	Ba(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	125 ml	39-CGBA1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGBA1-500ML	78,00
<b>Beryllium, Be</b>	HNO <sub>3</sub>	Be <sub>4</sub> O(C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> O <sub>2</sub> ) <sub>6</sub>	125 ml	39-CGBE1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGBE1-500ML	78,00
<b>Bismut, Bi</b> <small>Kann als interner Standard für die ICP-MS benutzt werden.</small>	HNO <sub>3</sub>	Bi Metall	125 ml	39-CGBI1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGBI1-500ML	78,00
<b>Blei, Pb</b>	HNO <sub>3</sub>	Pb(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	125 ml	39-CGPB1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGPB1-500ML	78,00
<b>Bor, B</b>	NH <sub>4</sub> OH	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGB1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGB1-500ML	78,00
<b>Bromid, Br-</b>	H <sub>2</sub> O	NH <sub>4</sub> Br	125 ml	39-CGICBR1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGICBR1-500ML	78,00
<b>Cadmium, Cd</b>	HNO <sub>3</sub>	Cd Metall	125 ml	39-CGCD1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGCD1-500ML	78,00
<b>Calcium, Ca</b>	HNO <sub>3</sub>	CaO	125 ml	39-CGCA1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGCA1-500ML	78,00
<b>Cäsium, Cs</b>	HNO <sub>3</sub>	CsNO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGCS1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGCS1-500ML	93,00
<b>Cer, Ce</b>	HNO <sub>3</sub>	CeO <sub>2</sub>	125 ml	39-CGCE1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGCE1-500ML	78,00
<b>Chlorid, Cl-</b>	H <sub>2</sub> O	NH <sub>4</sub> Cl	125 ml	39-CGICCL1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGICCL1-500ML	78,00
<b>Chrom<sup>+3</sup>, Cr<sup>+3</sup></b>	HNO <sub>3</sub>	Cr Metall	125 ml	39-CGCR(3)1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGCR(3)1-500ML	78,00
<b>Chrom<sup>+6</sup>, Cr<sup>+6</sup></b>	H <sub>2</sub> O	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	125 ml	39-CGCR(6)1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGCR(6)1-500ML	78,00
<b>Cobalt, Co</b>	HNO <sub>3</sub>	Co Metall	125 ml	39-CGCO1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGCO1-500ML	78,00
<b>Dysprosium, Dy</b>	HNO <sub>3</sub>	Dy <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGDY1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGDY1-500ML	78,00
<b>Eisen, Fe</b>	HNO <sub>3</sub>	Fe Metall	125 ml	39-CGFE1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGFE1-500ML	78,00
<b>Erbium, Er</b>	HNO <sub>3</sub>	Er <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGER1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGER1-500ML	78,00
<b>Europium, Eu</b>	HNO <sub>3</sub>	Eu <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGEU1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGEU1-500ML	93,00
<b>Gadolinium, Gd</b>	HNO <sub>3</sub>	Gd <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGGD1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGGD1-500ML	78,00

\*Diese Einzelement Standards sind auf Anfrage auch in der Gebindegröße 30 ml erhältlich.

## EINZELELEMENT STANDARDS

1.000 µg/ml Standards

Individuelle Standards mit 1.000 µg/ml sind auf Anfrage erhältlich.

Jetzt NEU  
auch in 30 ml\*

1.000 µg/ml

ANALYT	MATRIX	BASIS MATERIAL	VOLUMEN	ARTIKEL-NR.	PREIS/€
<b>Gallium, Ga</b>	HNO <sub>3</sub>	Ga Metall	125 ml	39-CGGA1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGGA1-500ML	78,00
<b>Germanium, Ge</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	Ge Metall	125 ml	39-CGGE1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGGE1-500ML	78,00
<b>Gold, Au</b>	HCl	HAuCl <sub>4</sub> •xH <sub>2</sub> O	125 ml	39-CGAU1-125ML	98,00
			500 ml	39-CGAU1-500ML	256,00
<b>Gold, Au</b>	HNO <sub>3</sub>	HAuCl <sub>4</sub> •xH <sub>2</sub> O	125 ml	39-CGAUN1-125ML	98,00
			500 ml	39-CGAUN1-500ML	256,00
<b>Hafnium, Hf</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	HfO <sub>2</sub>	125 ml	39-CGHF1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGHF1-500ML	93,00
<b>Holmium, Ho</b> <small>Kann als interner Standard für die ICP-MS benutzt werden.</small>	HNO <sub>3</sub>	Ho <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGHO1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGHO1-500ML	93,00
<b>Indium, In</b> <small>Kann als interner Standard für die ICP-MS benutzt werden.</small>	HNO <sub>3</sub>	In Metall	125 ml	39-CGIN1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGIN1-500ML	78,00
<b>Iodid, I</b>	H <sub>2</sub> O / mit Stabilisator	NH <sub>4</sub> I	125 ml	39-CGIC11-125ML	44,00
			500 ml	39-CGIC11-500ML	78,00
<b>Iridium, Ir</b>	HCl	IrCl <sub>3</sub>	125 ml	39-CGIR1-125ML	106,00
			500 ml	39-CGIR1-500ML	277,00
<b>Kalium, K</b>	HNO <sub>3</sub>	KNO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGK1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGK1-500ML	78,00
<b>Kohlenstoff, C</b> <small>Keine metallischen Verunreinigungen.</small>	HNO <sub>3</sub>	Weinsäure	125 ml	39-CGC1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGC1-500ML	78,00
<b>Kohlenstoff, C</b> <small>Kann für TOC** nach Standardmethoden verwendet werden.</small>	H <sub>2</sub> O	KHP	125 ml	39-TOCKHP1-125ML	52,00
			500 ml	39-TOCKHP1-500ML	103,00
<b>Kupfer, Cu</b>	HNO <sub>3</sub>	Cu Metall	125 ml	39-CGCU1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGCU1-500ML	78,00
<b>Lanthan, La</b>	HNO <sub>3</sub>	La <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGLA1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGLA1-500ML	78,00
<b>Lithium, Li</b>	HNO <sub>3</sub>	Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGLI1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGLI1-500ML	78,00
<b><sup>6</sup>Lithium, <sup>6</sup>Li</b> <small>Kann als interner Standard für die ICP-MS benutzt werden.</small>	HNO <sub>3</sub>	<sup>6</sup> Li Metall	125 ml	39-CG6LI1-125ML	94,00
			500 ml	39-CG6LI1-500ML	273,00
<b>Lutetium, Lu</b>	HNO <sub>3</sub>	Lu <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGLU1-125ML	84,00
			500 ml	39-CGLU1-500ML	222,00
<b>Magnesium, Mg</b>	HNO <sub>3</sub>	Mg Metall	125 ml	39-CGMG1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGMG1-500ML	78,00
<b>Mangan, Mn</b>	HNO <sub>3</sub>	Mn Metall	125 ml	39-CGMN1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGMN1-500ML	78,00
<b>Molybdän, Mo</b>	NH <sub>4</sub> OH	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub>	125 ml	39-CGMO1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGMO1-500ML	78,00
<b>Natrium, Na</b>	HNO <sub>3</sub>	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGNA1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGNA1-500ML	78,00
<b>Neodym, Nd</b>	HNO <sub>3</sub>	Nd <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGND1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGND1-500ML	78,00
<b>Nickel, Ni</b>	HNO <sub>3</sub>	Ni Metall	125 ml	39-CGNI1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGNI1-500ML	78,00
<b>Niob, Nb</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	125 ml	39-CGNB1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGNB1-500ML	78,00

\*\*TOC = Total Oxygen Content

\*Diese Einzelement Standards sind auf Anfrage auch in der Gebindegröße 30 ml erhältlich.

Individuelle Standards mit 1.000 µg/ml sind auf Anfrage erhältlich.

Jetzt **NEU**  
auch in 30 ml\*

1.000 µg/ml

ANALYT	MATRIX	BASIS MATERIAL	VOLUMEN	ARTIKEL-NR.	PREIS/€
<b>Niob, Nb</b> Tantal frei	HNO <sub>3</sub> / HF	Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	125 ml	39-CGNB2051-125ML	53,00
			500 ml	39-CGNB2051-500ML	93,00
<b>Osmium, Os</b>	HCl	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> OsCl <sub>6</sub>	125 ml	39-CGOS1-125ML	84,00
			500 ml	39-CGOS1-500ML	222,00
<b>Palladium, Pd</b>	HNO <sub>3</sub>	Pd(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	125 ml	39-CGPDN1-125ML	77,00
			500 ml	39-CGPDN1-500ML	197,00
<b>Palladium, Pd</b>	HCl	PdCl <sub>2</sub>	125 ml	39-CGPD1-125ML	79,00
			500 ml	39-CGPD1-500ML	197,00
<b>Phosphor, P</b>	H <sub>2</sub> O	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	125 ml	39-CGP1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGP1-500ML	78,00
<b>Platin, Pt</b>	HNO <sub>3</sub>	PtCl <sub>4</sub>	125 ml	39-CGPTN1-125ML	118,00
			500 ml	39-CGPTN1-500ML	341,00
<b>Platin, Pt</b>	HCl	PtCl <sub>4</sub>	125 ml	39-CGPT1-1 125ML	98,00
			500 ml	39-CGPT1-500ML	256,00
<b>Platin, Pt</b> Chlor frei	HNO <sub>3</sub>	Pt(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> (NH <sub>3</sub> ) <sub>4</sub>	125 ml	39-CGPTNO31-125ML	118,00
			500 ml	39-CGPTNO31-500ML	341,00
<b>Praseodym, Pr</b>	HNO <sub>3</sub>	Pr <sub>6</sub> O <sub>11</sub>	125 ml	39-CGPR1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGPR1-500ML	78,00
<b>Quecksilber, Hg</b>	HNO <sub>3</sub>	Hg Metall	125 ml	39-CGHG1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGHG1-500ML	78,00
<b>Rhenium, Re</b>	HNO <sub>3</sub>	Re Metall	125 ml	39-CGRE1-125ML	61,00
			500 ml	39-CGRE1-500ML	157,00
<b>Rhodium, Rh</b> Kann als interner Standard für die ICP-MS benutzt werden.	HCl	RhCl <sub>3</sub>	125 ml	39-CGRH1-125ML	146,00
			500 ml	39-CGRH1-500ML	548,00
<b>Rhodium, Rh</b> Kann als interner Standard für die ICP-MS benutzt werden.	HNO <sub>3</sub>	RhNO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGRHN1-125ML	146,00
			500 ml	39-CGRHN1-500ML	548,00
<b>Rubidium, Rb</b>	HNO <sub>3</sub>	RbNO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGRB1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGRB1-500ML	93,00
<b>Ruthenium, Ru</b>	HCl	RuCl <sub>3</sub>	125 ml	39-CGRU1-125ML	77,00
			500 ml	39-CGRU1-500ML	197,00
<b>Samarium, Sm</b>	HNO <sub>3</sub>	Sm <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGSM1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGSM1-500ML	93,00
<b>Scandium, Sc</b> Kann als interner Standard für die ICP-MS benutzt werden.	HNO <sub>3</sub>	Sc <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGSC1-125ML	61,00
			500 ml	39-CGSC1-500ML	157,00
<b>Schwefel, S</b> Verhindert Unvereinbarkeitsprobleme bei dem Mischen von Ba und Pb	H <sub>2</sub> O	Methansulfonsäure	125 ml	39-CGMSA1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGMSA1-500ML	78,00
<b>Schwefel, S</b>	H <sub>2</sub> O	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	125 ml	39-CGS1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGS1-500ML	78,00
<b>Selen<sup>+4</sup>, Se<sup>+4</sup></b>	HNO <sub>3</sub>	Se Metall	125 ml	39-CGSE(4)1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGSE(4)1-500ML	78,00
<b>Silber, Ag</b>	HNO <sub>3</sub>	Ag Metall	125 ml	39-CGAG1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGAG1-500ML	78,00
<b>Siliciumdioxid, SiO<sub>2</sub></b>	HNO <sub>3</sub> / HF	SiO <sub>2</sub>	125 ml	39-CGSI01-125ML	44,00
			500 ml	39-CGSI01-500ML	78,00

\*Diese Einzelement Standards sind auf Anfrage auch in der Gebindegröße 30 ml erhältlich.

## EINZELELEMENT STANDARDS

1.000 µg/ml Standards

Individuelle Standards mit 1.000 µg/ml sind auf Anfrage erhältlich.

Jetzt NEU  
auch in 30 ml\*

1.000 µg/ml

ANALYT	MATRIX	BASIS MATERIAL	VOLUMEN	ARTIKEL-NR.	PREIS/€
<b>Siliciumdioxid, SiO<sub>2</sub></b>	NaOH	SiO <sub>2</sub>	125 ml	39-CGSIONA1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGSIONA1-500ML	78,00
<b>Silicium, Si</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	SiO <sub>2</sub>	125 ml	39-CGSI1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGSI1-500ML	78,00
<b>Silicium, Si</b>	NaOH	SiO <sub>2</sub>	125 ml	39-CGSINA1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGSINA1-500ML	78,00
<b>Strontium, Sr</b>	HNO <sub>3</sub>	SrCO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGSR1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGSR1-500ML	78,00
<b>Tantal, Ta</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	Ta Metall	125 ml	39-CGTA1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGTA1-500ML	78,00
<b>Tellur, Te</b>	HCl	Te Metall	125 ml	39-CGTE1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGTE1-500ML	78,00
<b>Tellur, Te</b>	HNO <sub>3</sub>	Te Metall	125 ml	39-CGTEN1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGTEN1-500ML	93,00
<b>Terbium, Tb</b> <small>Kann als interner Standard für die ICP-MS benutzt werden.</small>	HNO <sub>3</sub>	Tb <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	125 ml	39-CGTB1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGTB1-500ML	93,00
<b>Thallium, Tl</b>	HNO <sub>3</sub>	TlNO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGTL1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGTL1-500ML	78,00
<b>Thorium, Th</b>	HNO <sub>3</sub>	Th(NO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> •4H <sub>2</sub> O	125 ml	39-CGTH1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGTH1-500ML	78,00
<b>Thulium, Tm</b>	HNO <sub>3</sub>	Tm <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGTM1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGTM1-500ML	93,00
<b>Titan, Ti</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	Ti Metall	125 ml	39-CGTI1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGTI1-500ML	78,00
<b>Uran, U</b>	HNO <sub>3</sub>	UO <sub>2</sub> (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	125 ml	39-CGU1-125ML	61,00
			500 ml	39-CGU1-500ML	157,00
<b>Vanadium, V</b>	HNO <sub>3</sub>	V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	125 ml	39-CGV1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGV1-500ML	78,00
<b>Wolfram, W</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	W Metall	125 ml	39-CGW1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGW1-500ML	78,00
<b>Wolfram, W</b>	H <sub>2</sub> O	Ammonium- metawolframat	125 ml	39-CGWH201-125ML	44,00
			500 ml	39-CGWH201-500ML	78,00
<b>Ytterbium, Yb</b>	HNO <sub>3</sub>	Yb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGYB1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGYB1-500ML	78,00
<b>Yttrium, Y</b> <small>Kann als interner Standard für die ICP-MS benutzt werden.</small>	HNO <sub>3</sub>	Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGY1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGY1-500ML	78,00
<b>Zink, Zn</b>	HNO <sub>3</sub>	Zn Metall	125 ml	39-CGZN1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGZN1-500ML	78,00
<b>Zinn, Sn</b>	HCl	Sn Metall	125 ml	39-CGSNCL1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGSNCL1-500ML	78,00
<b>Zinn, Sn</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	Sn Metall	125 ml	39-CGSN1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGSN1-500ML	78,00
<b>Zirkonium, Zr</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	ZrO <sub>2</sub>	125 ml	39-CGZR1-125ML	44,00
			500 ml	39-CGZR1-500ML	78,00

\*Diese Einzelement Standards sind auf Anfrage auch in der Gebindegröße 30 ml erhältlich.

Individuelle Standards mit 10.000 µg/ml sind auf Anfrage erhältlich.

Jetzt NEU  
auch in 30 ml\*

10.000 µg/ml

ANALYT	MATRIX	BASIS MATERIAL	VOLUMEN	ARTIKEL-NR.	PREIS/€
<b>Aluminium, Al</b>	HNO <sub>3</sub>	Al Metall	125 ml	39-CGAL10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGAL10-500ML	146,00
<b>Antimon, Sb</b>	HNO <sub>3</sub> / Weinsäure	Sb Metall	125 ml	39-CGSB10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGSB10-500ML	146,00
<b>Arsen, As</b>	HNO <sub>3</sub>	As Metall	125 ml	39-CGAS10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGAS10-500ML	146,00
<b>Barium, Ba</b>	HNO <sub>3</sub>	Ba(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	125 ml	39-CGBA10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGBA10-500ML	146,00
<b>Beryllium, Be</b>	HNO <sub>3</sub>	Be <sub>4</sub> O(C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> O <sub>2</sub> ) <sub>6</sub>	125 ml	39-CGBE10-125ML	174,00
			500 ml	39-CGBE10-500ML	371,00
<b>Bismut, Bi</b>	HNO <sub>3</sub>	Bi Metall	125 ml	39-CGBI10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGBI10-500ML	146,00
<b>Blei, Pb</b>	HNO <sub>3</sub>	Pb(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	125 ml	39-CGPB10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGPB10-500ML	146,00
<b>Bor, B</b>	NH <sub>4</sub> OH	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGB10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGB10-500ML	146,00
<b>Cadmium, Cd</b>	HNO <sub>3</sub>	Cd Metall	125 ml	39-CGCD10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGCD10-500ML	146,00
<b>Calcium, Ca</b>	HNO <sub>3</sub>	CaO	125 ml	39-CGCA10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGCA10-500ML	146,00
<b>Cäsium, Cs</b>	HNO <sub>3</sub>	CsNO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGCS10-125ML	73,00
			500 ml	39-CGCS10-500ML	161,00
<b>Cer, Ce</b>	HNO <sub>3</sub>	CeO <sub>2</sub>	125 ml	39-CGCE10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGCE10-500ML	228,00
<b>Chrom<sup>+3</sup>, Cr<sup>+3</sup></b>	HNO <sub>3</sub>	Cr Metall	125 ml	39-CGCR(3)10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGCR(3)10-500ML	146,00
<b>Cobalt, Co</b> <small>Kann als interner Standard für die ICP-OES benutzt werden.</small>	HNO <sub>3</sub>	Co Metall	125 ml	39-CGCO10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGCO10-500ML	146,00
<b>Dysprosium, Dy</b>	HNO <sub>3</sub>	Dy <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGDY10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGDY10-500ML	228,00
<b>Eisen, Fe</b>	HNO <sub>3</sub>	Fe Metall	125 ml	39-CGFE10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGFE10-500ML	146,00
<b>Erbium, Er</b>	HNO <sub>3</sub>	Er <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGER10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGER10-500ML	228,00
<b>Europium, Eu</b>	HNO <sub>3</sub>	Eu <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGEU10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGEU10-500ML	228,00
<b>Gadolinium, Gd</b>	HNO <sub>3</sub>	Gd <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGGD10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGGD10-500ML	228,00
<b>Gallium, Ga</b>	HNO <sub>3</sub>	Ga Metall	125 ml	39-CGGA10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGGA10-500ML	146,00
<b>Germanium, Ge</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	Ge Metall	125 ml	39-CGGE10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGGE10-500ML	146,00
<b>Gold, Au</b>	HCl	HAuCl <sub>4</sub> ·xH <sub>2</sub> O	125 ml	39-CGAU10-125ML	431,00
			500 ml	39-CGAU10-500ML	1.469,00
<b>Hafnium, Hf</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	HfO <sub>2</sub>	125 ml	39-CGHF10-125ML	174,00
			500 ml	39-CGHF10-500ML	371,00
<b>Holmium, Ho</b>	HNO <sub>3</sub>	Ho <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGHO10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGHO10-500ML	228,00
<b>Indium, In</b> <small>Kann als interner Standard für die ICP-OES benutzt werden.</small>	HNO <sub>3</sub>	In Metall	125 ml	39-CGIN10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGIN10-500ML	146,00
<b>Iridium, Ir</b>	HCl	IrCl <sub>3</sub>	125 ml	39-CGIR10-125ML	431,00
			500 ml	39-CGIR10-500ML	1.469,00

\*Diese Einzelement Standards sind auf Anfrage auch in der Gebindegröße 30 ml erhältlich.



## EINZELELEMENT STANDARDS

10.000 µg/ml Standards

Individuelle Standards mit 10.000 µg/ml sind auf Anfrage erhältlich.

Jetzt NEU  
auch in 30 ml\*

10.000 µg/ml

ANALYT	MATRIX	BASIS MATERIAL	VOLUMEN	ARTIKEL-NR.	PREIS/€
<b>Kalium, K</b>	HNO <sub>3</sub>	KNO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGK10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGK10-500ML	146,00
<b>Kohlenstoff, C</b>	HNO <sub>3</sub>	Weinsäure	125 ml	39-CGC10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGC10-500ML	146,00
<b>Kupfer, Cu</b>	HNO <sub>3</sub>	Cu Metall	125 ml	39-CGCU10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGCU10-500ML	146,00
<b>Lanthan, La</b>	HNO <sub>3</sub>	La <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGLA10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGLA10-500ML	228,00
<b>Lithium, Li</b>	HNO <sub>3</sub>	Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGLI10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGLI10-500ML	146,00
<b>Lutetium, Lu</b>	HNO <sub>3</sub>	Lu <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGLU10-125ML	174,00
			500 ml	39-CGLU10-500ML	371,00
<b>Magnesium, Mg</b>	HNO <sub>3</sub>	Mg Metall	125 ml	39-CGMG10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGMG10-500ML	146,00
<b>Mangan, Mn</b>	HNO <sub>3</sub>	Mn Metall	125 ml	39-CGMN10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGMN10-500ML	146,00
<b>Molybdän, Mo</b>	NH <sub>4</sub> OH	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub>	125 ml	39-CGMO10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGMO10-500ML	146,00
<b>Natrium, Na</b>	HNO <sub>3</sub>	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGNA10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGNA10-500ML	146,00
<b>Neodym, Nd</b>	HNO <sub>3</sub>	Nd <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGND10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGND10-500ML	228,00
<b>Nickel, Ni</b>	HNO <sub>3</sub>	Ni Metall	125 ml	39-CGNI10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGNI10-500ML	146,00
<b>Niob, Nb</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	125 ml	39-CGNB10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGNB10-500ML	146,00
<b>Niob, Nb</b> Tantal frei	HNO <sub>3</sub> / HF	Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	125 ml	39-CGNB20510-125ML	80,00
			500 ml	39-CGNB20510-500ML	176,00
<b>Palladium, Pd</b>	HCl	Pd(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	125 ml	39-CGPD10-125ML	431,00
			500 ml	39-CGPD10-500ML	1.469,00
<b>Phosphor, P</b>	H <sub>2</sub> O	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	125 ml	39-CGP10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGP10-500ML	146,00
<b>Platin, Pt</b>	HCl	PtCl <sub>4</sub>	125 ml	39-CGPT10-125ML	431,00
			500 ml	39-CGPT10-500ML	1.469,00
<b>Praseodym, Pr</b>	HNO <sub>3</sub>	Pr <sub>6</sub> O <sub>11</sub>	125 ml	39-CGPR10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGPR10-500ML	228,00
<b>Quecksilber, Hg</b>	HNO <sub>3</sub>	Hg Metall	125 ml	39-CGHG10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGHG10-500ML	146,00
<b>Rhenium, Re</b>	HNO <sub>3</sub>	Re Metall	125 ml	39-CGRE10-125ML	174,00
			500 ml	39-CGRE10-500ML	371,00
<b>Rhodium, Rh</b>	HCl	RhCl <sub>3</sub>	125 ml	39-CGRH10-125ML	1.469,00
			500 ml	39-CGRH10-500ML	5.041,00
<b>Rubidium, Rb</b>	HNO <sub>3</sub>	RbNO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGRB10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGRB10-500ML	228,00
<b>Ruthenium, Ru</b>	HCl	NH <sub>4</sub> RuCl <sub>6</sub>	125 ml	39-CGRU10-125ML	261,00
			500 ml	39-CGRU10-500ML	556,00
<b>Samarium, Sm</b>	HNO <sub>3</sub>	Sm <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGSM10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGSM10-500ML	228,00
<b>Scandium, Sc</b> Kann als interner Standard für die ICP-OES benutzt werden.	HNO <sub>3</sub>	Sc <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGSC10-125ML	174,00
			500 ml	39-CGSC10-500ML	371,00
<b>Schwefel, S</b> Verhindert Unvereinbarkeitsprobleme beim Mischen mit Ba und Pb.	H <sub>2</sub> O	Methansulfonsäure	125 ml	39-CGMSA10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGMSA10-500ML	146,00
<b>Schwefel, S</b>	H <sub>2</sub> O	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	125 ml	39-CGS10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGS10-500ML	146,00

\*Diese Einzelement Standards sind auf Anfrage auch in der Gebindegröße 30 ml erhältlich.

Individuelle Standards mit 10.000 µg/ml sind auf Anfrage erhältlich.

Jetzt NEU  
auch in 30 ml\*

10.000 µg/ml

ANALYT	MATRIX	BASIS MATERIAL	VOLUMEN	ARTIKEL-NR.	PREIS/€
<b>Selen, Se</b>	HNO <sub>3</sub>	Se Metall	125 ml	39-CGSE10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGSE10-500ML	146,00
<b>Silber, Ag</b>	HNO <sub>3</sub>	Ag Metall	125 ml	39-CGAG10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGAG10-500ML	146,00
<b>Silicium, Si</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	SiO <sub>2</sub>	125 ml	39-CGSI10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGSI10-500ML	146,00
<b>Strontium, Sr</b>	HNO <sub>3</sub>	SrCO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGSR10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGSR10-500ML	146,00
<b>Tantal, Ta</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	Ta Metall	125 ml	39-CGTA10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGTA10-500ML	228,00
<b>Tellur, Te</b>	HCl	Te Metall	125 ml	39-CGTE10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGTE10-500ML	228,00
<b>Terbium, Tb</b>	HNO <sub>3</sub>	Tb <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	125 ml	39-CGTB10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGTB10-500ML	228,00
<b>Thallium, Tl</b>	HNO <sub>3</sub>	TlNO <sub>3</sub>	125 ml	39-CGTL10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGTL10-500ML	228,00
<b>Thorium, Th</b>	HNO <sub>3</sub>	Th(NO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> •4H <sub>2</sub> O	125 ml	39-CGTH10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGTH10-500ML	228,00
<b>Thulium, Tm</b>	HNO <sub>3</sub>	Tm <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGTM10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGTM10-500ML	228,00
<b>Titan, Ti</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	Ti Metall	125 ml	39-CGTI10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGTI10-500ML	146,00
<b>Uran, U</b>	HNO <sub>3</sub>	UO <sub>2</sub> (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	125 ml	39-CGU10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGU10-500ML	228,00
<b>Vanadium, V</b>	HNO <sub>3</sub>	V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	125 ml	39-CGV10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGV10-500ML	146,00
<b>Wolfram, W</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	W Metall	125 ml	39-CGW10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGW10-500ML	146,00
<b>Ytterbium, Yb</b>	HNO <sub>3</sub>	Yb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGYB10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGYB10-500ML	228,00
<b>Yttrium, Y</b> <small>Kann als interner Standard für die ICP-OES benutzt werden.</small>	HNO <sub>3</sub>	Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	125 ml	39-CGY10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGY10-500ML	228,00
<b>Zink, Zn</b>	HNO <sub>3</sub>	Zn Metall	125 ml	39-CGZN10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGZN10-500ML	146,00
<b>Zinn, Sn</b>	HNO <sub>3</sub> / HF	Sn Metall	125 ml	39-CGSN10-125ML	67,00
			500 ml	39-CGSN10-500ML	146,00
<b>Zirkonium, Zr</b>	HF	ZrO <sub>2</sub>	125 ml	39-CGZR10-125ML	71,00
			500 ml	39-CGZR10-500ML	228,00

\*Diese Einzelement Standards sind auf Anfrage auch in der Gebindegröße 30 ml erhältlich.

SPETEC® GmbH  
Berghamer Str. 2  
85435 Erding  
Deutschland

Telefon: +49/8122/9953-3

Fax: +49/8122/9953-55

E-Mail: [spetec@spetec.de](mailto:spetec@spetec.de)

[www.spetec.de](http://www.spetec.de)

