

J.T. Baker®

# Hochreine Säuren und Reagenzien

Reinheit und Konsistenz sind für alle chemischen Reagenzien äußerst wichtig, insbesondere für Säuren. Ob Sie diese in der Spurenmetallanalytik oder für allgemeine Zwecke einsetzen, die Verwendung der optimalen Säurequalität für Ihre spezifischen Anwendungen ist essentiell, um optimale Ergebnisse zu erzielen. Die Marke J.T. Baker® genießt seit der Einführung der Produktlinie der ultra-hochreinen ULTREX™ Säuren vor 40 Jahren zurecht einen guten Ruf für hochqualitative Säuren. Heute bietet J.T. Baker® Säuren in vier unterschiedlichen Reinheitsstufen an:

- J.T. BAKER® ULTREX™ II Säuren für kritische Elementanalysen von bis zu 65 Elementen mit Konzentrationen von weniger als 10 ppt (parts per trillion)
- J.T. BAKER® BAKER INSTRA-ANALYZED™ Plus Säuren

für Elementanalysen, geprüft im äußerst niedrigen ppb-Bereich für bis zu 64 Metalle

- J.T. BAKER® BAKER INSTRA-ANALYZED™ Säuren für Elementanalysen, geprüft im niedrigen ppb-Bereich für bis zu 35 Metalle
- J.T. BAKER® BAKER ANALYZED™ ACS Säuren mit der Reinheitsstufe von Reagenzien, die die ACS-Spezifikationen einhalten oder übertreffen und eine außergewöhnliche Qualität zu einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis bieten
- J.T. BAKER® Gerätekalibrierung und Standards für Atomabsorptions- und ICP-Anwendungen bieten die Zuverlässigkeit und Genauigkeit, die für den Erfolg Ihrer instrumentellen Analytik ausschlaggebend ist



Der Erfolg von Anwendungen, die Zuverlässigkeit von Ergebnissen und die optimale Analyse von Spurenmetallen hängt von der Verwendung der Säure in der richtigen Qualitätsstufe und dem optimalen Reinheitsgrad ab. Die Produktlinie der hochreinen Säuren von J.T. Baker® wird Ihren Anforderungen entsprechen – auch bei der Detektion von Spurenmetallen im ultra-niedrigen ppt-Bereich.

## Einfache Auswahl der Reinheitsstufe

Die Auswahl der richtigen Reinheitsstufe der Säuren ist wichtig, um das Wiederholen von Analysen zu vermeiden und den Erfolg der Anwendung sicherzustellen.

Anwendung	Nachweisgrenze	Methoden/Ausrüstung	Reinheitsstufe
Kritische Analyse, Detektion in ultra-niedrigen Bereichen	Parts per trillion (ppt) Parts per billion (ppb)	Induktiv gekoppeltes Plasma (ICP-OES) (ICP-MS), Graphitrohr (GFAA)	ULTREX™ II Säuren
Empfindliche Spurenmetallanalytik, EPA-Protokolle	Parts per billion (ppb) sehr niedriger Bereich	Induktiv gekoppeltes Plasma (ICP-OES), Graphitrohr (GFAA)	BAKER INSTRA-ANALYZED™ Plus Säuren
Routine-Spurenmetallanalytik, EPA-Protokolle	Parts per billion (ppb) niedriger Bereich	Induktiv gekoppeltes Plasma (ICP-OES), Flammen-Atomabsorption (FAA), nasschemische Methoden	BAKER INSTRA-ANALYZED™ Säuren
Qualitative Metallanalytik	Parts per million (ppm)	Atomabsorption (FAA), nasschemische Methoden	BAKER ANALYZED™ ACS Säuren

## Wichtige Anwendungen und Branchen

Branche	Beispiele für Probenarten	Methoden/Bestimmungen
Umweltschutz und Landwirtschaft	Natürliche Gewässer (Flüsse, Seen, Ströme)	US-EPA-Methode 1638, Metalle mittels ICP-MS
	Trinkwasser	Methode 200.8, Metalle in Trinkwasser mittels ICP-MS
	Abwasser	EPA-Methode 1311, Sondermüll
	Industrielle Zu- und Abflüsse	EPA-Methode 6010, Metallbestimmung in Abwasser
	Schlamm	SW-846 Methoden 3005 - 3051A
	Düngemittel für Futtermittel	EPA 6010B
	Boden	EPA-Methode 3050B
	Pflanzengewebe	Gesamtmetallbestimmung in Böden mittels ICP-MS nach Methode 6020 ISO 11466.2
Lebensmittel und Getränke	Lebensmittelzusatzstoffe, Rohstoffe, Zwischen- und Endprodukte, Verpackungsmaterial	Handbuch für Elementanalytik von Lebensmitteln und verwandten Produkten der US-FDA
Nahrungsergänzungsmittel	Pflanzliche Heilmittel, Ergänzungsmittel, medizinische Lebensmittel	Handbuch für Elementanalytik von Lebensmitteln und verwandten Produkten der US-FDA
Pharmazeutika	Arzneimittel, Impfstoffe, Vitamine	US Pharmacopeia - Nationale Formulierungsstandards
Halbleiter und Mikroelektronik	Luft in der Produktionsumgebung	SEMI-Richtlinien
	Qualitätskontrolle von Produktionschemikalien	
Klinisch-biologisch-medizinische Geräte, Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz	Gewebeprobe (Leber, Niere), Blut/Blutprodukte, Urin, Legierungen für Zahnimplantate	CDC-Methode 8310, Metalle in Urin, oder NIOHS-Methode 8005, Elemente in Blut und Gewebe

## J.T.Baker® ULTREX™ II Ultrapure Reagenzien

Hochleistungsreagenzien der Reinheitsstufe J.T.Baker® ULTREX™ II werden für die besonders anspruchsvollen Spurenelementanalysen mittels ICP-MS, ICP-OES/AES und mittels Graphitrohr-Atomabsorption (GFAA) empfohlen.

Säuren der Reinheitsstufe ULTREX™ II sind auf bis zu 65 Spurenelemente im niedrigen ppt-Bereich analysiert worden, mit einer Spezifikation von weniger als 10 ppt für 50 Elemente, wobei die Gesamt-Elementverunreinigungen normalerweise unter 500 ppt liegen.

### ULTREX™ II Säuren – Produkte

Beschreibung	Größe	Avantor Produkt-nummer	Fisher Scientific Best.-Nr.
Essigsäure, Eisessig	500 ml	6903.0500	10433191
Ammoniumhydroxid, 20 %	490 ml (P)	4807.0490	10636811
Salzsäure	500 ml	6900.0500	10782232
	2 l	6900-02	15142675
Flusssäure	500 ml	6904.0500	10138300
	1 l	6904.1000	10138300
Wasserstoffperoxid, 30 %	450 ml (P)	5155-01	15558324
Salpetersäure	500 ml	6901.0500	10128300
	1 l	6901-01	10128300
	2 l	6901-02	15598374
Perchlorsäure, 70 %	500 ml	4806-01	15528314
Phosphorsäure	50 g (P)	6908-04	15528384
Schwefelsäure	500 ml	6902.0500	10006060
Wasser	1 l (P)	6906-02	15518384

P = Polyethylenflasche

Es sind verschiedene Packungsgrößen erhältlich. Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrem Ansprechpartner.

Um die Reinheit der ULTREX™ II Säuren zu gewährleisten, werden sie in inerte, vorgelaugte Fluorpolymerflaschen der Umweltschutzklasse 100 abgefüllt. Ein optionaler Dosieraufsatz für Flaschen, der speziell für die Verwendung mit ULTREX™ II Säuren konzipiert wurde, kann benutzt werden, um das Kontaminationsrisiko weiter zu reduzieren.

### ULTREX™ II Säuren – Dosiersystem

Beschreibung	Avantor Produkt-nummer	Fisher Scientific Best.-Nr.
ULTREX™ Dosieraufsatz für Säureflaschen	6910-01	Auf Anfrage
ULTREX™ Basis für Dosiersystem	6912	Auf Anfrage



## J.T.Baker® BAKER INSTRA-ANALYZED™ Plus Reagenzien

Die J.T.Baker® BAKER INSTRA-ANALYZED™ Plus Säuren werden für die Verwendung in ICP-OES/AES- und GFAA-Anwendungen sowie anderen Anwendungen empfohlen, bei denen die Untersuchung von Spurenmetallen im ppb-Bereich erforderlich ist.

### BAKER INSTRA-ANALYZED™ Plus Säuren

Beschreibung	Größe	Avantor Produkt- nummer	Fisher Scientific Best.- Nr.
Essigsäure, Eisessig	500 ml	9375.0500	15538594
	1 l	9375.1000	15548594
	2,5 l	9375.2500	15558594
Ammoniumhydroxid, 20 %	500 ml	9380.0500	15568594
Salzsäure	500 ml	9385.0500	15588594
	1 l	9385.1000	15598594
	2,5 l	9385.2500	15508604
Flusssäure	500 ml	9387.0500	15518604
Salpetersäure	500 ml	9368.0500	15508594
	1 l	9368.1000	15518594
	2,5 l	9368.2500	15584055
Perchlorsäure, 70 %	500 ml	9359.0500	9359.0500
	1 l	9359.1000	9359.1000
Schwefelsäure	500 ml	9390.0500	15528604
	1 l	9390.1000	15538604
Wasser	1 l	9381.1000	15578594

## J.T.Baker® BAKER INSTRA-ANALYZED™ Reagenzien

Die ICP-OES/AES ist mittlerweile eine Standardmethode in der Spurenmetallanalytik, da sie hervorragende Nachweisgrenzen und einen dynamischen linearen Bereich, Nachweismöglichkeiten für mehrere Elemente sowie Reproduzierbarkeit gewährleisten kann. BAKER INSTRA-

### BAKER INSTRA-ANALYZED™ Säuren

Beschreibung	Größe	Avantor Produkt- nummer	Fisher Scientific Best.- Nr.
Essigsäure, Eisessig	500 ml (PC)	9524-00	15518634
	2,5 l (PC)	9524-33	15528634
Ammoniumhydroxid	500 ml (P)	9733-01	15528654
	4 l (P)	9733-03	15538654
Salzsäure	500 ml (PC)	9530-00	11311540
	2,5 l (PC)	9530-33	15504065
Flusssäure	500 ml (P)	9563-01	15518644

PC = kunststoffbeschichtete Glasflasche, P = Polyethylenflasche

Die BAKER INSTRA-ANALYZED™ Plus Säuren werden in platzsparende und umweltfreundliche HDPE-Flaschen abgefüllt und werden auf mehr Spurenmetalle mit strengeren Spezifikationen analysiert. Die Qualität der Produkte wurde für bis zu 64 Spurenmetalle im sehr niedrigen ppb-Bereich geprüft.



ANALYZED™ Säuren werden für die Verwendung in ICP-OES/AES- und FAA-Anwendungen empfohlen.

BAKER INSTRA-ANALYZED™ Säuren wurden für die Routine-Spurenmetallanalytik und EPA-Protokolle der ICP-OES/AES konzipiert und sind auf bis zu 35 Metalle im niedrigen ppb-Bereich analysiert worden.

Beschreibung	Größe	Avantor Produkt- nummer	Fisher Scientific Best.- Nr.
Salpetersäure	500 ml (PC)	9598-04	15198594
	2,5 l (PC)	9598-34	15290053

## J.T.Baker® BAKER ANALYZED™ ACS Reagenzien

Die Atomabsorption erfordert hochreine Reagenzien, um zuverlässige Ergebnisse zu gewährleisten. BAKER ANALYZED™ ACS Säuren mit der Reinheitsstufe von Reagenzien werden für qualitative AAS-Anwendungen sowie für allgemeine nasschemische Methoden empfohlen.

Soweit möglich werden die Produkte für eine bessere Sicherheit in Kunststoffflaschen oder kunststoffbeschichtete Glasflaschen abgefüllt.

### BAKER ANALYZED™ ACS Säuren mit der Reinheitsstufe von Reagenzien

Beschreibung	Größe	Avantor Produkt- nummer	Fisher Scientific Best.- Nr.
Essigsäure, Eisessig (aldehydfrei)	500 ml	9508-01	9508-01
	2,5 l	9508-03	9508-03
	2,5 l (PC)	9508-33	9508-33
Ammoniumhydroxid	500 ml	9721-01	15598644
	2,5 l	9721-03	9721-03
	2,5 l (G)	9724-05	9724-05
	2,5 l (PC)	9721-33	9721-33
Salzsäure	500 ml (PC)	9535-00	9535-00
	500 ml	9535-01	9535-01
	2,5 l	9535-03	9535-03
	2,5 l (PC)	9535-33	9535-33
Flusssäure	500 ml (P)	9560-01	15508644
Wasserstoffperoxid, 30 %	250 ml (P)	2192.0250	15587984
	1 l (P)	2192.1000	13235413
	2,5 l	2192,2500	2192.2500

Beschreibung	Größe	Avantor Produkt- nummer	Fisher Scientific Best.- Nr.
Salpetersäure, 69-70 %	500 ml	9601-01	9601-01
	2,5 l	9601-04	9601-04
Perchlorsäure, 60-62 %	500 ml (PC)	9656-00	9656-00
	2,5 l (PC)	9656-33	9656-33
Perchlorsäure, 69-72 %	500 ml (PC)	9652-00	9652-00
	500 ml	9652-01	9652-01
	2,5 l (PC)	9652-33	9652-33
Phosphorsäure	500 ml (PC)	0260-00	0260-00
	500 ml	0260-01	0260-01
	2,5 l	0260-03	0260-03
Kaliumhydroxid, 45 %ige Lösung	500 ml (P)	3143-01	3143-01
Natriumhydroxid, 50 %ige Lösung	500 ml (P)	3727-01	15548164
	4 l (P)	3727-03	15558164
Schwefelsäure, 95-98 %	500 ml	9681-01	9681-01
	1 l	9681-02	15588644
	2,5 l	9681-03	9681-03

PC = kunststoffbeschichtete Glasflasche, P = Polyethylenflasche, G = Glas

Es sind verschiedene Packungsgrößen erhältlich. Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrem Ansprechpartner.

## Gerätekalibrierung und Standards

Im Rahmen der Standards für die Atomabsorptionsspektroskopie (AAS) sowie für ICP-Anwendungen der Marke J.T.Baker® bieten wir Einzelement-AAS-Standards sowie Einzelement-Plasmastandards an, z. B. auch Standards, die speziell für Umwelt-Analysen und das EPA Contract Laboratory Program (CLP) konzipiert wurden.

## Standards für die Atomabsorption

Die Standards für die Atomabsorption der Marke J.T.Baker® werden aus Metallen und Salzen mit einer spektralen Reinheit von 99,99 % in speziell ausgewählten Matrices hergestellt. Die Standards sind für 35 Elemente in Konzentrationen von 1.000 µg/ml erhältlich und in 100-ml-Flaschen abgefüllt. Alle Standards werden gegen die Standards des National Institute of Standards and Technology (NIST) mit den Standard Reference Material (SRM)-Nummern verifiziert, die auf dem Etikett angegeben sind.

### Standards für die Atomabsorption

Beschreibung	Konzentration	Gelöste Substanz	Avantor Produkt-nummer	Fisher Scientific Best.- Nr.
Aluminium	1.000 µg/ml	Al	6801.0100	10445681
Antimon	1.000 µg/ml	Sb	6802.0100	10647781
Arsen	1.000 µg/ml	As	6803.0100	10475871
Barium	1.000 µg/ml	Ba(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	6804.0100	10536432
Beryllium	1.000 µg/ml	Be	6805.0100	10413191
Bismut	1.000 µg/ml	Bi	6806.0100	10518732
Cadmium	1.000 µg/ml	Cd	6807.0100	10351751
Calcium	1.000 µg/ml	CaCO <sub>3</sub>	6808.0100	10128200
Chrom	1.000 µg/ml	Cr	6809.0100	10559112
Cobalt	1.000 µg/ml	Co	6810.0100	10229720
Kupfer	1.000 µg/ml	Cu	6811.0100	10742232
Eisen	1.000 µg/ml	Fe	6812.0100	10772612
Blei	1.000 µg/ml	Pb	6813.0100	10536812
Magnesium	1.000 µg/ml	Mg	6815.0100	10381081
Mangan	1.000 µg/ml	Mn	6816.0100	10229770
Quecksilber	1.000 µg/ml	Hg	6817.0100	10341181
Molybdän	1.000 µg/ml	Mo	6818.0100	10760122
Nickel	1.000 µg/ml	Ni	6819.0100	10463761
Kalium	1.000 µg/ml	KNO <sub>3</sub>	6820.0100	10341371
Silber	1.000 µg/ml	Ag	6821.0100	10289860
Natrium	1.000 µg/ml	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	6822.0100	10056160
Strontium	1.000 µg/ml	Sr(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	6823.0100	10229340
Zinn	1.000 µg/ml	Sn	6824.0100	10761272
Titan	1.000 µg/ml	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> TiF <sub>6</sub>	6825.0100	10791462
Vanadium	1.000 µg/ml	V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	6826.0100	10138060

Es sind verschiedene Packungsgrößen erhältlich. Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrem Ansprechpartner.

## Einzelement-Plasmastandards

Die Standards der Marke J.T.Baker® werden aus Rohstoffen mit einer spektralen Reinheit von mehr als 99,999 % hergestellt und in 100-ml-Flaschen abgefüllt, die mit Säure behandelt und dreifach gespült wurden. Jeder Standard wird auf das Kalibrierelement sowie auf Spuren von Verunreinigungen durch mehr als 70 Elemente analysiert. Alle Lösungen lassen sich auf NIST zurückführen. Die Produkte sind in 100-ml-Flaschen und mit Konzentrationen von 1.000 µg/ml oder 10.000 µg/ml erhältlich.

### Einzelement-Plasmastandards

Beschr.	Konz.	Gelöste Substanz	Matrix	Avantor Produkt-nummer	Fisher Scientific Best.- Nr.
Aluminium	1.000 µg/ml	Al	2 % HNO <sub>3</sub>	5701.0100	10637591
	10.000 µg/ml			5716.0100	10433751
Antimon	1.000 µg/ml	Sb	2 % HNO <sub>3</sub>	5703.0100	10209470
	10.000 µg/ml			5717.0100	10361261
Arsen	1.000 µg/ml	As	2 % HNO <sub>3</sub>	5704.0100	10065870
	10.000 µg/ml			5718.0100	10035980
Barium	1.000 µg/ml	Ba(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	2 % HNO <sub>3</sub>	5705.0100	10219470
	10.000 µg/ml			5719.0100	10076000
Beryllium	1.000 µg/ml	Be <sub>4</sub> O(C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> O <sub>2</sub> ) <sub>6</sub>	2 % HNO <sub>3</sub>	5706.0100	10311791
	10.000 µg/ml			5720.0100	10321361
Bismut	1.000 µg/ml	Bi	2 % HNO <sub>3</sub>	5707.0100	10188040
	10.000 µg/ml		10 % HNO <sub>3</sub>	5721.0100	10086000
Bor	1.000 µg/ml	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	2 % NH <sub>4</sub> OH	5708.0100	10321791
	10.000 µg/ml			5722.0100	10721072
Cadmium	1.000 µg/ml	Cd	2 % HNO <sub>3</sub>	5709.0100	10035910
	10.000 µg/ml			5723.0100	10249900
Calcium	1.000 µg/ml	CaCO <sub>3</sub>	2 % HNO <sub>3</sub>	5710.0100	10760302
	10.000 µg/ml		5 % HNO <sub>3</sub>	5724.0100	10556992
Chrom	1.000 µg/ml	Cr	2 % HNO <sub>3</sub>	5711.0100	10095940
	10.000 µg/ml			5727.0100	10424711
Cobalt	1.000 µg/ml	Co	2 % HNO <sub>3</sub>	5794.0100	15507634
	10.000 µg/ml			5728.0100	10687771
Kupfer	1.000 µg/ml	Cu	2 % HNO <sub>3</sub>	5713.0100	10588712
	10.000 µg/ml			5729.0100	10517572
Gallium	1.000 µg/ml	Ga	1 % HNO <sub>3</sub>	5714.0100	10249660
	10.000 µg/ml			5758.0100	10567762
Germanium	1.000 µg/ml	Ge	H <sub>2</sub> O/ Spuren HF	5762.0100	10647801

Beschr.	Konz.	Gelöste Substanz	Matrix	Avantor Produkt-nummer	Fisher Scientific Best.- Nr.
Gold	1.000 µg/ml	Au	5 % HCl	5763.0100	10518342
	10.000 µg/ml			5730.0100	10444901
Eisen	1.000 µg/ml	Fe	2 % HNO <sub>3</sub>	5764.0100	10371311
	10.000 µg/ml			5731.0100	10107810
Blei	1.000 µg/ml	Pb	2 % HNO <sub>3</sub>	5765.0100	10351411
	10.000 µg/ml			5732.0100	10701652
Lithium	1.000 µg/ml	Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	2 % HNO <sub>3</sub>	5766.0100	10311461
	10.000 µg/ml		7 % HNO <sub>3</sub>	5733.0100	10209330
Magnesium	1.000 µg/ml	Mg	2 % HNO <sub>3</sub>	5767.0100	10444521
	10.000 µg/ml			5734.0100	10351551
Mangan	1.000 µg/ml	Mn	2 % HNO <sub>3</sub>	5793.0100	10607951
	10.000 µg/ml			5735.0100	10537762
Quecksilber	1.000 µg/ml	Hg	2 % HNO <sub>3</sub>	5768.0100	10065900
	10.000 µg/ml			5736.0100	10177900
Molybdän	1.000 µg/ml	Mo	2 % NH <sub>4</sub> OH	5769.0100	10782792
	10.000 µg/ml			5737.0100	10301651
Nickel	1.000 µg/ml	Ni	2 % HNO <sub>3</sub>	5770.0100	10517952
	10.000 µg/ml			5738.0100	10157950
Niob	1.000 µg/ml	NbCl <sub>5</sub>	H <sub>2</sub> O/Spuren HF	5771.0100	10792792
	10.000 µg/ml			5760.0100	10483941
Palladium	1.000 µg/ml	Pd	2 % HNO <sub>3</sub>	5772.0100	10117950
	10.000 µg/ml			5739.0100	10772412
Platin	1.000 µg/ml	Pt	5 % HCl	5773.0100	10331791
	10.000 µg/ml		10 % HCl	5740.0100	10687601
Kalium	1.000 µg/ml	KNO <sub>3</sub>	2 % HNO <sub>3</sub>	5774.0100	10209520
	10.000 µg/ml			5741.0100	10677791
Scandium	1.000 µg/ml	ScO <sub>3</sub>	2 % HNO <sub>3</sub>	5776.0100	10462981
	10.000 µg/ml		7 % HNO <sub>3</sub>	5742.0100	10035960

Konz. = Konzentration

Es sind verschiedene Packungsgrößen erhältlich. Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrem Ansprechpartner.

## Einzelement-Plasmastandards (Fortsetzung)

Beschr.	Konz.	Gelöste Substanz	Matrix	Avantor Produkt-nummer	Fisher Scientific Best.- Nr.
Selen	1.000 µg/ml	Se	2 % HNO <sub>3</sub>	5777.0100	10341071
	10.000 µg/ml			5743.0100	10118050
Silicium	1.000 µg/ml	Si	2 % HNO <sub>3</sub>	5778.0100	10259610
	10.000 µg/ml			5744.0100	10569102
Silber	1.000 µg/ml	Ag	2 % HNO <sub>3</sub>	5779.0100	10760492
	10.000 µg/ml			5745.0100	10760112
Natrium	1.000 µg/ml	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	2 % HNO <sub>3</sub>	5780.0100	10493361
	10.000 µg/ml			5746.0100	10085990
Strontium	1.000 µg/ml	Sr(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	2 % HNO <sub>3</sub>	5781.0100	10770492
	10.000 µg/ml			5747.0100	10465861
Tantal	1.000 µg/ml	TaCl <sub>5</sub>	H <sub>2</sub> O/ Spuren HF	5782.0100	10209710
	10.000 µg/ml		1 % HF	5748.0100	10095990
Tellur	1.000 µg/ml	Te	10 % HCl	5783.0100	10045980
	10.000 µg/ml		40 % HCl	5749.0100	10617801
Thallium	1.000 µg/ml	Tl	2 % HNO <sub>3</sub>	5784.0100	10371261
	10.000 µg/ml			5761.0100	10137810
Thorium	1.000 µg/ml	Th(NO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub>	2 % HNO <sub>3</sub>	5785.0100	10055980
	10.000 µg/ml		5 % HNO <sub>3</sub>	5750.0100	10108290

Beschr.	Konz.	Gelöste Substanz	Matrix	Avantor Produkt-nummer	Fisher Scientific Best.- Nr.
Zinn	1.000 µg/ml	Sn	2 % HNO <sub>3</sub> / Spuren HF	5786.0100	10627601
	10.000 µg/ml			5751.0100	10546802
Titan	1.000 µg/ml	Ti	2 % HNO <sub>3</sub> / HF	5787.0100	10197610
	10.000 µg/ml			5752.0100	10413181
Uran	1.000 µg/ml	U <sub>3</sub> O <sub>8</sub>	1 % HNO <sub>3</sub>	5788.0100	10096000
	10.000 µg/ml			5753.0100	10453751
Vanadium	1.000 µg/ml	V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	2 % HNO <sub>3</sub>	5789.0100	10157660
	10.000 µg/ml			10 % HNO <sub>3</sub>	5754.0100
Yttrium	1.000 µg/ml	Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1 % HNO <sub>3</sub>	5790.0100	10127760
	10.000 µg/ml			5755.0100	10331171
Zink	1.000 µg/ml	Zn	2 % HNO <sub>3</sub>	5791.0100	10321411
	10.000 µg/ml			5756.0100	10587182
Zirconium	1.000 µg/ml	ZrCl <sub>2</sub> O	1 % HNO <sub>3</sub>	5792.0100	10761262
	10.000 µg/ml			5757.0100	10557762

Konz. = Konzentration

Es sind verschiedene Packungsgrößen erhältlich. Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrem Ansprechpartner.



Avantor Performance Materials, Inc.

www.avantormaterials.com

+48 32 23 92 312

© 2016 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved.

Trademarks used are owned as indicated at www.fishersci.com/trademarks.

**Austria:** +43(0)800-20 88 40 **Belgium:** +32 (0)56 260 260 **Denmark:** +45 70 27 99 20  
**Germany:** +49 (0)2304 9325 **Ireland:** +353 (0)1 885 5854 **Italy:** +39 02 950 59 478  
**Finland:** +358 (0)9 8027 6280 **France:** +33 (0)3 88 67 14 14 **Netherlands:** +31 (0)20 487 70 00  
**Norway:** +47 22 95 59 59 **Portugal:** +351 21 425 33 50 **Spain:** +34 902 239 303  
**Sweden:** +46 31 352 32 00 **Switzerland:** +41 (0)56 618 41 11 **UK:** +44 (0)1509 555 500



A Thermo Fisher Scientific Brand

12039\_1