



Agilent  
**CrossLab**

From Insight to Outcome

Agilent Verbrauchsmaterialien

# FÜR ICP-OES- und ICP-MS- SPEKTROMETER VON PerkinElmer



Agilent Technologies

## VON DETAILLIERTEN ERKENNTNISSEN ZUM ERGEBNIS MIT AGILENT CROSSLAB

Agilent CrossLab ist eine umfassende, koordinierte Methode zur Bereitstellung von Services, Zubehör und Software, die die Effizienz und Produktivität eines Labors deutlich verbessern – egal, mit welcher Geräteplattform Sie arbeiten. Sie gründet sich dabei auf Jahrzehnte führender Technik und Innovation von Agilent. Agilent CrossLab ist Ihr Zugang zu einem globalen Team aus wissenschaftlichen und technischen Experten, das wichtige, umsetzbare Erkenntnisse für alle Ebenen des Laborbetriebs liefert. Erkenntnisse, die Ihnen dabei helfen, die Leistung zu optimieren, die Kosten zu reduzieren und letztendlich bessere wirtschaftliche, betriebliche und wissenschaftliche Ergebnisse voranzutreiben. Mit seiner branchenweit einzigartigen Kombination aus innovativen Produkten und umfassenden Lösungen ermöglicht Agilent CrossLab sofortige und dauerhafte Resultate. Im gesamten Labor, auf der ganzen Welt und bei jedem Schritt auf dem Weg zum Erfolg.

## Ihr zuverlässiger Partner für Spektroskopie- Verbrauchsmaterialien und Services

### Innovation und Qualität von Agilent für Ihre PerkinElmer-Geräte

Als global führendes Unternehmen im Bereich der Spektroskopie verfügt Agilent über die Kompetenz zur Verbesserung der Leistung und Produktivität der ICP-OES- und ICP-MS-Systeme von PerkinElmer. Mit Agilent profitieren Sie von der konsolidierten Bestellung aller Teile in Ihrem Arbeitsablauf, mit allen Services, die Sie brauchen, um den Laborbetrieb zu optimieren. Nutzen Sie Agilent als zentralen Ansprechpartner für all Ihre Belange.

- Auf Originalsystemen von PerkinElmer qualifizierte Ersatzteile.
- Garantierte Kompatibilität mit PerkinElmer-Geräten.
- Absicherung durch die „Agilent steht dahinter“-Gewährleistung, die garantiert, dass die Ersatzteile kein Versagen und keine Ausfallzeit des Geräts verursachen.
- Die erfahrenen Agilent Servicetechniker sind immer für Sie da, um mit einem breiten Angebot an Lösungen für maximale Leistung, minimale Ausfallzeit und optimale Produktivität Ihrer PerkinElmer-Geräte zu sorgen.
- Viele Teile der Agilent Verpackungen sind auf Langlebigkeit und Stabilität ausgelegt und bieten den besten Schutz während des Versands, damit das Ersatzteil unbeschädigt ankommt.
- Vollständiges Portfolio von Verbrauchsmaterialien, Standards und Services für Atomabsorption, ICP-OES und ICP-MS, damit Ihr PerkinElmer-System optimale Leistung erzielt.
- Unser weltweiter erstklassiger technischer Support beantwortet Fragen zu passenden Ersatzteilen sowie funktions- oder applikationsspezifische Fragen und Bedenken, sodass Sie Ihr PerkinElmer-System optimal nutzen können.
- Auf Lager und weltweit innerhalb von 24 bis 48 Stunden lieferbar (in den meisten Regionen).
- Anleitungen und Verfahrensvideos sorgen für optimale Leistung Ihres PerkinElmer-Systems mit unserem Zubehör und unseren Verbrauchsmaterialien.

Besuchen Sie uns auf [www.agilent.com/chem/PEspectroSupplies](http://www.agilent.com/chem/PEspectroSupplies)

## CROSSLAB SERVICES

### Expertise und Komfort im Service von Agilent CrossLab

Die Servicetechniker von Agilent CrossLab verfügen über die Fähigkeiten, Qualifikation und Erfahrung, um alle Gerätedienstleistungen für Ihr Labor zu erbringen – unabhängig vom Hersteller. Als Marktführer im Bereich Entwicklung, Herstellung und Instandhaltung von Laborausrüstung verfügen wir über die Expertise, um all Ihre Service-Ansprüche in einem praktischen Serviceplan zusammenzufassen. Unabhängig von Ihrer Laborkonfiguration bietet Agilent CrossLab Services vor Ort und damit genau das richtige Maß an Support, das optimal zu Ihren Zielen und Ihrem Budget passt. Wählen Sie aus den vielen Serviceoptionen diejenigen aus, mit welchen Sie Ihren Durchsatz maximieren, die Compliance sicherstellen und kostspielige Ausfallzeiten minimieren können. Mit einer Lösung für jeden benötigten Service und zur stärkeren Absicherung Ihres Labors können Sie aus unseren Serviceplänen genau das Maß an Service wählen, das Ihren Anforderungen, Ihren Zielen und Ihrem Budget entgegen kommt.

- **Agilent CrossLab Gold** – Für auftragsentscheidende Systeme von mehreren Herstellern bietet der Gold Plan von Agilent CrossLab die optimale Kombination aus vorausschauendem Service für wissenschaftliche Geräte, der Ausfallzeiten der Geräte verhindert, und einem Vor-Ort-Support mit Vorzugsbehandlung für eine blitzschnelle Antwort auf Ihre Serviceanfragen. Wenn Sie sich eine Ausfallzeit nicht leisten können, bietet Ihnen unser Gold Serviceplan das benötigte Maß an Hochverfügbarkeitssupport.
- **Agilent CrossLab Silver** – Für einen zuverlässigen Laborbetrieb hilft der Agilent CrossLab Silver Serviceplan bei der Minimierung von Unterbrechungen im Arbeitsablauf und optimiert die Produktivität der Labore mit Ausrüstung verschiedener Hersteller. In einem einzelnen vorteilhaften

Labor-Serviceplan erhalten Sie ein umfangreiches Reparatur- und Instandhaltungspaket für Ihre Geräte - wir bieten Ihnen genau das Servicenniveau, das Sie brauchen, um eine zuverlässige Geräteleistung sicherzustellen.

- **Agilent CrossLab Bronze** – Deckt alle Reparatureinsätze vor Ort ab, einschließlich Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien, um Ihr System ohne Verzögerung wieder in Betrieb zu setzen. Mit dem Bronze Serviceplan gehören außerplanmäßige Reparaturkosten für Ihre Laborinstrumente verschiedener Hersteller der Vergangenheit an. Dieser Service, der von erfahrenen Technikern ausgeführt wird, garantiert Ihnen optimalen Schutz gegen kostspielige Reparaturen und lange Geräteausfallzeiten.

Besuchen Sie uns auf [www.agilent.com/crosslab/laboratory-instrument-maintenance](http://www.agilent.com/crosslab/laboratory-instrument-maintenance)



### ICP-OES der Serie 5100 von Agilent

#### Das schnellste ICP-OES... aller Zeiten.

- Das 5100 ICP-OES analysiert Ihre Proben schneller, mit weniger Gas und ohne Kompromiss bei der Leistung.
- Das 5100 SVDV sorgt für schnellsten Probendurchsatz und niedrigsten Gasverbrauch pro Probe aller ICP-OES.
- Dank der stehenden (vertikalen) Fackel und des robusten HF-Halbleitergenerators auch für anspruchsvollste Proben perfekt geeignet.



### Agilent 7800 ICP-MS

#### Inklusive fertiger Methoden

- Bewährte, robuste Hardware, Auto-Optimierungstools und vordefinierte Methoden vereinfachen die Routineanalyse.
- Große Matrixtoleranz, weiter dynamischer Bereich und effektive Kontrolle von Störungen eliminieren die Messunsicherheit bei der Analyse komplexer Proben.
- Verbesserung der Effizienz durch schnelles und anwenderfreundliches Erstellen des Messablaufes.

### Agilent ICP-MS der Serie 7900

#### Eine neue Dimension der Quadrupol-ICP-MS

- 10 x höhere Matrixtoleranz, 10 x größerer dynamischer Bereich und 10 x besseres S/R-Verhältnis sowie eine Software, die sogar die Methodenerstellung übernimmt.
- Mit einer Matrixtoleranz bis in den zweistelligen Prozentbereich gelöster Salzfracht und einem linearen dynamischen Bereich von bis zu elf Größenordnungen.
- 7900 ICP-MS liefert Daten überragender Qualität, unabhängig von der Applikation.



### Agilent 8800 Triple Quadrupole ICP-MS

#### Weiterentwicklung der ICP-MS-Technologie

- Das 8800 Triple Quadrupole ICP-MS kann auch schwierigste Proben und Applikationen problemlos handhaben.
- Mittels MS/MS-Technik schöpft das 8800 das Potential der Reaktionszellenchemie zur Beseitigung von Spektralinterferenzen erstmals voll aus.
- Richtigere und konsistente Ergebnisse, insbesondere in komplexen Probentypen.

## Atomabsorptionsspektrometer (AAS)

Erweitern Sie Produktivität, Leistung und Probendurchsatz im Labor

- AAS-Geräte von Agilent für die Routineanalyse, wenn es auf Zuverlässigkeit und einfachen Betrieb ankommt.
- Weltweit schnellste Flammen-AAS, empfindlichster Graphitrohrfen mit unübertroffener Robustheit und benutzerfreundlicher Software
- AAS von Agilent liefert Antworten, denen Sie vertrauen können.



### Agilent 4200 MP-AES

Die nächste Generation bewährter MP-AES

- Das sicherere, kostensparende 4200 MP-AES arbeitet mit Luft, nicht mit Brenngasen.
- Unbeaufsichtigte Analyse eines breiteren Probenspektrums bei geringen Betriebskosten
- Höhere Empfindlichkeit, Nachweisgrenzen bis in den Sub-ppb-Bereich und schneller als Flammen-AAS

Besuchen Sie uns auf [www.agilent.com/chem/atomic](http://www.agilent.com/chem/atomic)

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>VORGESTELLTE PRODUKTE</b> .....	<b>4</b>
<b>ICP-OES-Verbrauchsmaterialien</b> .....	<b>8</b>
Fackeln und Verbrauchsmaterialien .....	8
Schnellaustausch-Fackelmodule .....	9
Fackelinjektoren und Supportadapter .....	10
Zerstäuber und Verbrauchsmaterialien.....	11
Multimode Sample Introduction System (MSIS).....	13
Zerstäuberkammern.....	13
Fenster Spülgasaufsatz.....	14
Schläuche für peristaltische Pumpen.....	15
RF-Spulen und Zubehör .....	15
Diverse Verbrauchsmaterialien.....	15
<b>ICP-MS-VERBRAUCHSMATERIALIEN</b> .....	<b>16</b>
Zerstäuber und Verbrauchsmaterialien .....	16
Zerstäuberkammern und Verbrauchsmaterialien.....	19
Fackelinjektoren.....	21
Fackeln und Verbrauchsmaterialien .....	24
Interface-Konen und Verbrauchsmaterialien.....	25
Ionenlinsen .....	26
Detektoren .....	26
Probenezuführungskits.....	26
RF-Spulen.....	27
Schläuche für peristaltische Pumpen.....	27
Diverse Verbrauchsmaterialien.....	27



## VORGESTELLTE PRODUKTE

### Der Agilent OneNeb-Zerstäuber verbessert die Leistung und vereinfacht den Betrieb

Bei dem OneNeb Zerstäuber handelt es sich um einen inerten, hocheffizienten Universalzerstäuber, der nahezu unzerstörbar ist. Der OneNeb Zerstäuber zeigt eine hervorragende Toleranz gegenüber hochkonzentrierten gelösten Feststoffen und den meisten ICP-OES-Probenmatrices, einschließlich starker Säuren, Flusssäure(HF-)Aufschlüsse und organischen Lösemittel.

Er kann direkt als Ersatz für die meisten anderen Zerstäuber eingesetzt werden, zum Beispiel für konventionelle konzentrische Glaszerstäuber und inerte Typen zur Verwendung mit ICP-OES-Geräten von PerkinElmer wie GenTip und GemCone. Der OneNeb Zerstäuber ist außerdem mit den meisten konventionellen Zyklon- und Twister-Zerstäuber-kammern aus Glas und inerten Zerstäuber-kammern kompatibel. Der OneNeb Zerstäuber ist robust und haltbar und verfügt über eine vom Benutzer austauschbare Probenkapillare und einen gegenüber herkömmlichen konzentrischen Zerstäubern wettbewerbsfähigen Preis.

Die Methodenentwicklung wird mit dem OneNeb Zerstäuber vereinfacht: Seine hervorragende Leistung bei den meisten Proben-typen bedeutet, dass Sie lediglich den OneNeb Zerstäuber benötigen. Damit können Sie sich ganz auf die Bereitstellung zuverlässiger Ergebnisse konzentrieren und Systemausfallzeiten durch Auswechseln des Zerstäubers bei der Umstellung zwischen verschiedenen Proben-typen eliminieren.

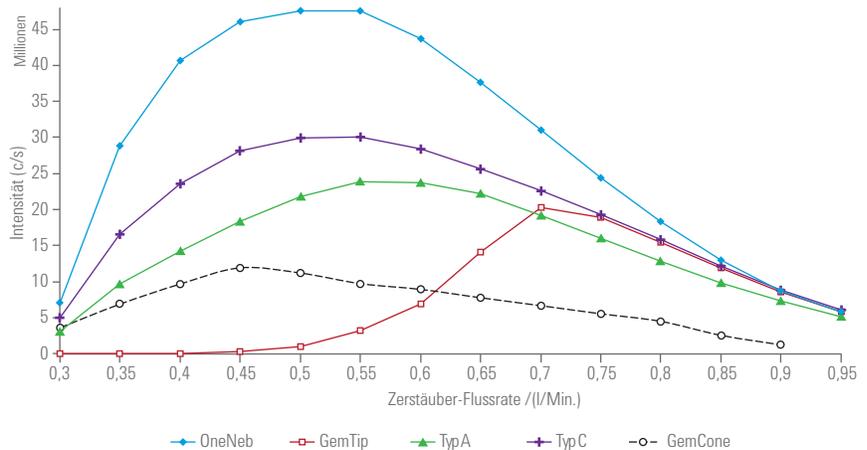


Der OneNeb Zerstäuber der zweiten Generation von Agilent (8003-0951) verbessert die Leistung im Vergleich zu konzentrischen Glaszerstäubern und inerten Typen in Optima ICP-OES-Geräten von PerkinElmer.

### Bessere Empfindlichkeit und Präzision

Der OneNeb Zerstäuber arbeitet mit der „Flow Blurring“-Zerstäubungstechnologie und nicht mit der klassischen Venturi-Technik. Das gebildete Aerosol weist eine enge Größenverteilung auf, wobei die meisten Tröpfchen unter 10 µm klein sind, was die Effizienz steigert. Mit seiner effizienten Funktionsfähigkeit über einen deutlich breiteren Flussratenbereich hinweg ist der OneNeb Zerstäuber bis zu viermal empfindlicher als andere Zerstäuber.

Weil das feine Aerosol im Plasma effizienter desolvatisiert und angeregt werden kann, lässt sich mit dem OneNeb Zerstäuber eine bessere Präzision erreichen, typischerweise mit einer RSD von unter 1 %, selbst bei niedrigen Probenflussraten.



Vergleich der Empfindlichkeits-Response-Kurven verschiedener Zerstäuber auf einem PerkinElmer Optima 8000 ICP-OES. Jeder Zerstäuber benötigt unterschiedliche Voraussetzungen, um optimale Empfindlichkeit zu erreichen. Der OneNeb Zerstäuber von Agilent bietet hingegen bei allen Gasflussraten eine bessere Empfindlichkeit.

## Niedrigere Nachweisgrenzen

Diese Tabelle zeigt Nachweisgrenzen bei der Analyse von 5 % NaCl unter Verwendung des OneNeb Zerstäubers mit dem Optima 7300 DV ICP-OES von PerkinElmer. Der OneNeb Zerstäuber verbessert die Empfindlichkeit, reduziert Nachweisgrenzen und weist dank weniger Blockaden bei der Messung schwieriger Proben mit hoher Salzfracht eine längere Laufzeit auf.

### Mit axialer Beobachtung

Zerstäuber- typ	Tl 190,800 (nm)	As 193,696 (nm)	Se 196,026 (nm)	Pb 220,353 (nm)
OneNeb	4,3	1,4	5,7	2,8
GemCone	14,4	14,3	25,4	7,7
GemTip	14,0	13,8	22,3	4,5
VeeSpray	9,8	19,6	21,2	3,2

Konzentration in µg/l

### Mit radialer Beobachtung

Zerstäuber- typ	Mn 257,610 (nm)	La 379,478 (nm)	Ba 455,403 (nm)	Zn 213,856 (nm)
OneNeb	0,6	1,8	0,2	1,6
GemCone	0,9	5,5	0,6	7,5
GemTip	0,8	2,7	0,2	6,2
VeeSpray	1,3	4,7	0,4	4,2

Konzentration in µg/l

## Ausgezeichnete TDS-Toleranz und Langzeitstabilität

Der OneNeb Zerstäuber ist äußerst tolerant gegenüber Proben mit hoher Salzfracht, sodass Sie problemlos auch Proben messen können, die einen herkömmlichen Zerstäuber schnell blockieren würden, wie zum Beispiel Brackwasser oder Salzlösungen. Zudem weist der OneNeb Zerstäuber bei Langzeitmessungen eine hohe Stabilität auf und bietet zugleich hervorragende chemische Beständigkeit.

Besuchen Sie uns auf [www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies](http://www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies)

### Das Multimode Sample Introduction System ermöglicht die simultane Erzeugung gasförmiger Elementspezies zur Verbesserung von Leistung und Produktivität

Das Agilent Multimode Sample Introduction System (MSIS) ermöglicht mit ein- und derselben Konfiguration die Simultanbestimmung von Routineelementen mit herkömmlicher Zerstäubung sowie von umweltrelevanten Elementen, einschließlich As, Se und Hg, durch die Erzeugung gasförmiger Elementspezies.



Bei Verwendung zusammen mit ICP-OES-Systemen von PerkinElmer ermöglicht das Agilent MSIS (8003-0817) die Simultanbestimmung von Routineelementen und Hydridbildnern mit derselben Konfiguration. Dadurch wird die Produktivität gesteigert, und die Nachweisgrenzen für Hydridbildner werden bis in den unteren ppb-Bereich gesenkt.

#### Zeitersparnis und keine Wechsel mehr

Durch die Auswahl aus drei Betriebsarten (herkömmliche Zerstäubung, nur Hydridbildung oder simultane Hydrid- und herkömmliche Zerstäubung) können Routineelemente mit der gleichen Konfiguration wie Hydridbildner bestimmt werden, sodass kein Wechsel notwendig ist. Das ist praktischer und wirtschaftlicher, weil die hydridbildenden Elemente nicht mehr in einer getrennten Messung mit einem speziellen Hydridsystem analysiert werden müssen. Außerdem spart es Zeit und vereinfacht den Arbeitsablauf bei der Probenanalyse, weil die Notwendigkeit einer zweiten Probenpräparation mit Vorreduktion der Probe speziell für die Hydridbestimmungen entfällt.

#### Hohe Leistung

MSIS bietet bei der Analyse umweltrelevanter Elemente wie As, Se, Hg und anderer hydridbildender Elemente eine erheblich bessere Leistung als herkömmliche Zerstäubung. Ermöglicht wird dies durch die niedrigen ppb-Nachweisgrenzen der MSIS-Dünnschichthydridtechnologie für diese Elemente.

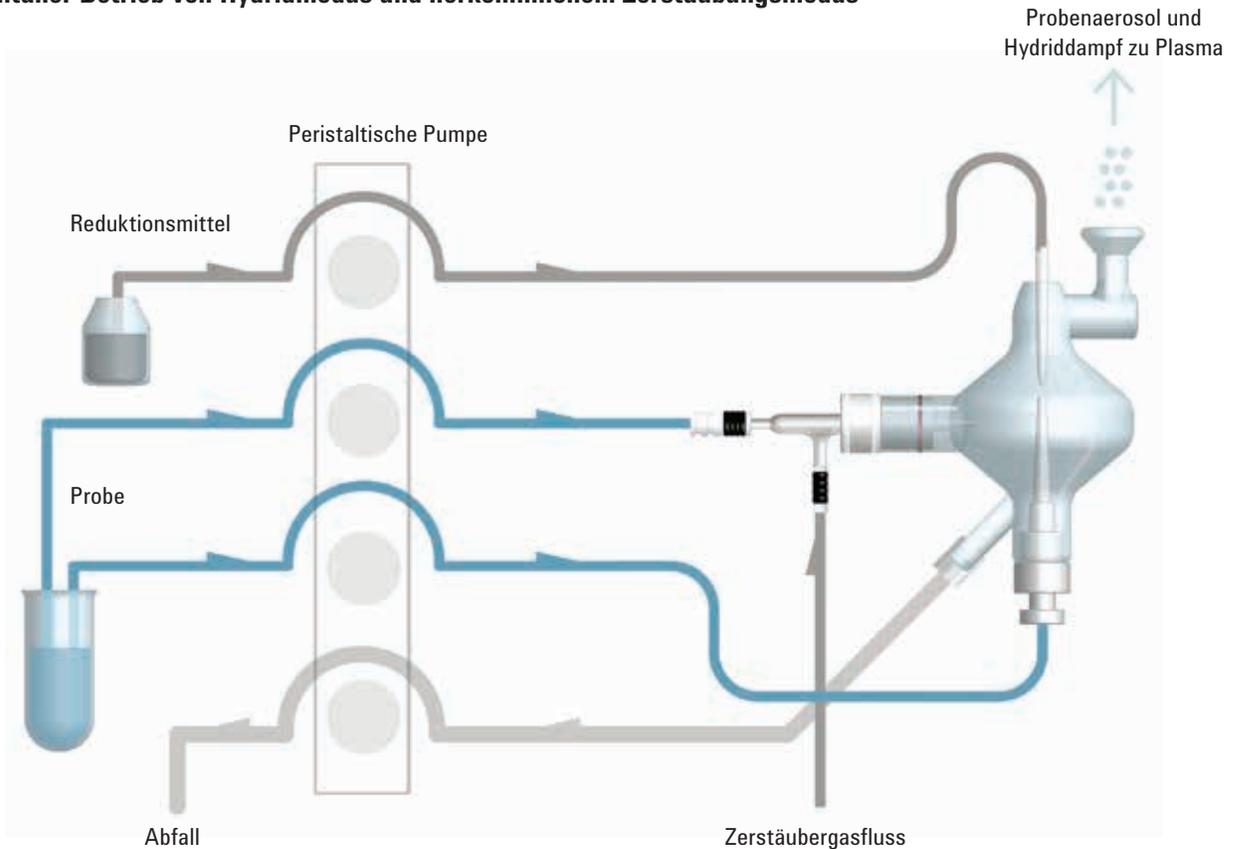
Die Tabelle zeigt Nachweisgrenzen, die mit dem Optima 7300 DV ICP-OES von PerkinElmer mit MSIS erzielt wurden. Im Simultanmodus wurden die Nachweisgrenzen für As, Se und Hg bis in den unteren ppb-Bereich hinunter verbessert, ohne dass sich dies auf die Nachweisgrenzen für die anderen, mit einem konzentrischen Zerstäuber gemessenen Elemente auswirkte.

Element/ Wellenlänge (nm)	Messung mit einem konzentrischen Glaszerstäuber im Zerstäubungsmodus	Messung mit einem konzentrischen Glaszerstäuber im Simultanmodus
Al 394,401		5,0
As 193,696	11,0	1,5*
Ca 317,933		2,6
Cd 226,502		0,4
Co 230,786		0,8
Cr 267,716		0,6
Cu 327,393		1,4
Fe 259,939		0,4
Hg 194,168	1,3	0,2*
Li 670,784		0,04
Mg 280,271		0,3
Mn 257,610		0,05
Mo 204,597		2,4
Ni 231,604		1,4
Pb 220,353		3,3
Se 196,026	12,0	0,5*
V 292,402		0,9
Zn 213,857		0,4

\*Messung mittels Hydridbestimmung  
Konzentration in µg/l

## Funktionsprinzip des MSIS

### Simultaner Betrieb von Hydridmodus und herkömmlichem Zerstäubungsmodus



Das Agilent MSIS beruht auf einer herkömmlichen Zyklon-Zerstäuber kammer aus Glas mit vertikal gegenüberliegenden Röhren im Zentrum. Die Einführung von Routineproben durch den Zerstäuber erfolgt auf die übliche Weise. Um hydrid- oder dampfbildende Elemente wie As, Se oder Hg bestimmen zu können, werden die Probe und das Reduktionsmittel durch gegenüber liegenden vertikalen Röhren eingeführt. Die bei den Reaktionen erzeugten flüchtigen Hydride werden aus dem Lösungsgemisch freigesetzt und mit dem Probenaerosol in das Plasma eingeführt. Dadurch ist eine Simultanbestimmung mit herkömmlicher Zerstäubung möglich.

## ICP-OES-Verbrauchsmaterialien

### ICP-OES-Fackeln

Erhältlich in unterschiedlichen Ausführungen mit 0 bis 3 Schlitzen je nach Geräte- und Applikationsanforderung. Das Plasma wird nicht durch die Quarz-Torch, sondern durch die Schlitze seitlich an der Fackel beobachtet. Dies sorgt für optimale Leistung bei gleichzeitig maximaler Abschirmung des Plasmas vor Luftzutritt. Für Schmelzaufschlüsse und Proben mit hoher Salzfracht werden Fackeln ohne Schlitze empfohlen. Für wässrige Lösungen werden üblicherweise Fackeln mit einem Schlitz verwendet. Fackeln mit drei Schlitzen kommen normalerweise für die Analyse organischer Stoffe zum Einsatz.



ICP-OES Fackel, zerlegbar, 1 Schlitz, 8003-0344



ICP-OES Fackel, zerlegbar, 1 Schlitz, 8003-0346



ICP-OES Fackel, zerlegbar, 3 Schlitz, 8003-0347



ICP-OES Fackel, zerlegbar, kurz, 8003-0348



O-Ring-Kit, 8003-0360



O-Ring-Kit, für stehende (vertikale) Fackel, 8003-0361

### Fackeln und Verbrauchsmaterialien

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
Optima 8x00	Fackel, zerlegbar, 1 Schlitz, mit Quarzrohr aus 1 Stück für Plasma- und Hilfsgasfluss	N0780130	8003-0344
Optima 8x00	Fackel, zerlegbar, 0 Schlitze, mit Quarzrohr aus 1 Stück für Plasma- und Hilfsgasfluss	N0780133	8003-0470
Optima 8x00	Fackel, zerlegbar, 3 Schlitze, mit Quarzrohr aus 1 Stück für Plasma- und Hilfsgasfluss	N0780132	8003-0345
Optima 2/4/5/7x00 DV	Fackel, zerlegbar, 1 Schlitz, mit Quarzrohr aus 1 Stück für Plasma- und Hilfsgasfluss	N0770338	8003-0346
Optima 2/4/5/7x00 DV	Fackel, zerlegbar, 3 Schlitze, mit Quarzrohr aus 1 Stück für Plasma- und Hilfsgasfluss	N0772005	8003-0347
Optima 2/4/5/7x00 DV	Fackel, zerlegbar, 0 Schlitze, kurze Version, mit Quarzrohr aus 1 Stück für Plasma- und Hilfsgasfluss	N0770344	8003-0348
Optima 8x00	O-Ring-Komplettkit, enthält alle O-Ringe, die in der zerlegbaren Fackel verwendet werden.	N0780437	8003-0359
Optima 2/4/5/7x00 DV	O-Ring-Komplettkit, enthält alle O-Ringe, die in der zerlegbaren Fackel verwendet werden.	N0770437	8003-0360
Optima 4300V/5300V/7300V	O-Ring-Komplettkit für stehende (vertikale) Fackel	N0770916	8003-0361

(Fortsetzung)

## AGILENT VERBRAUCHSMATERIALIEN FÜR ICP-OES VON PerkinElmer



Fackelzündband, Kupfer, 8003-0362



Fackelzündband, Kupfer, Quadrate, 8003-0363

### Fackeln und Verbrauchsmaterialien

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
Optima 8x00	Fackelzündband, Kupfer, 50 St.	N0781097	8003-0362
Optima 2/4/5/7x00 DV	Fackelzündband, Kupfer, 120 Quadrate	N0775297	8003-0363
Optima 2/4/5/7x00 DV	Fackelbonnet für Optima, wird als Abstandhalter zwischen Fackel und RF-Spule verwendet	N0775289	8003-0364

### Schnellaustausch-Fackelmodule

Vollständiges Fackel- und Probenzuführungsmodul, einschließlich zerlegbarer Fackel mit Einzelschlitz, Montageblock, 2-mm-Aluminiumoxid-Injektor, Zerstäuberkammer und Zerstäuber.

Die Anschaffung eines Zweitmoduls ermöglicht den praktischen und schnellen Austausch des Probenzuführungssystems beim Wechsel zwischen verschiedenen Probenotypen.

### Schnellaustausch-Fackelmodule

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
Optima 8x00	Schnellaustausch-Fackelmodul Inkl. Zyklon-Zerstäuberkammer aus Glas und konzentrischem Zerstäuber	N0780607	8003-0336
Optima 8x00	Schnellaustausch-Fackelmodul Inkl. inerter Scott-Zerstäuberkammer und GemTip Cross-Flow II Zerstäuber	N0780606	8003-0339
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Montageblock für Schnellaustausch-Fackel, ohne Fackel, Injektor, Zerstäuberkammer oder Zerstäuber	N0770600	8003-0338
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00	Schnellaustausch-Fackelmodul Inkl. inerter Zyklon-Zerstäuberkammer aus Glas und konzentrischem Zerstäuber	N0770607	8003-0337
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00	Schnellaustausch-Fackelmodul Inkl. Scott-Zerstäuberkammer und GemTip Cross-Flow II Zerstäuber	N0770606	8003-0340
Optima 4300V/5300V/7300V/DV	Schnellaustausch-Fackelmodul für die Analyse von Flussssäure Inkl. GemCone Zerstäuber für Proben mit hoher Salzfracht, Aluminiumoxid-Injektor mit 2,0 mm ID, Quarzfackel mit 3 Schlitzten, flusssäurebeständige Twister-Zerstäuberkammer	N0770911	8003-0342
Optima 4300V/5300V/7300V	Schnellaustausch-Fackelmodul für die Öl-Analyse Inkl. GemCone Zerstäuber, Aluminiumoxid-Injektor mit 1,2 mm ID, Quarzfackel mit 3 Schlitzten, Twister-Zerstäuberkammer	N0770910	8003-0343

Besuchen Sie uns auf [www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies](http://www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies)

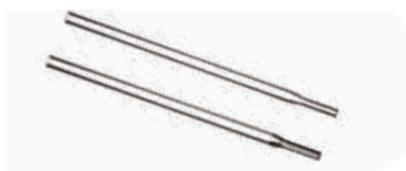
# AGILENT VERBRAUCHSMATERIALIEN FÜR ICP-OES VON PerkinElmer



Injektor, Aluminiumoxid, 1,2 mm ID, 8003-0365



Injektor, Aluminiumoxid, 2,0 mm ID, 8003-0366



Oben: Injektor, Quarz, 2,0 mm ID, 8003-0374  
Unten: Injektor, Quarz, 0,8 mm ID, 8003-0372

## TIPPS UND WERKZEUGE

Aluminiumoxid-Injektoren sind korrosionsfest gegenüber allen Mineralsäuren, einschließlich Flusssäure und Königswasser, sie können aber auch für weniger leichtflüchtige organische Lösemittel, wie z. B. Xylen, verwendet werden. Der Standardinjektor ist der Aluminiumoxid-Injektor mit einem ID von 2,0 mm, es sind aber zahlreiche weitere Größen erhältlich.

## TIPPS UND WERKZEUGE

Für organische Lösemittel und nicht auf Flusssäure basierende Matrices werden Quarz-Injektoren empfohlen. Für flüchtigere organische Lösemittel, beispielsweise von Benzin, sollten Narrow-Bore-Injektoren verwendet werden.

## Fackelinjektoren

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
Optima 8x00	Aluminiumoxid-Injektor, 2,0 mm ID	N0781014	8003-0366
Optima 8x00	Quarz-Injektor, 2,0 mm ID	N0781050	8003-0370
Optima 8x00	Injektor, Quarz, 3,0 mm ID	N0781017	8003-0371
Optima 8x00	Injektor, Aluminiumoxid, 1,2 mm ID	N0781015	8003-0952
Optima 8x00	Injektor, Aluminiumoxid, 1,2 mm ID (Gesamtlänge des Tubus)	N0781007	8003-0365
Optima 8x00	Injektor, Quarz, 1,2 mm ID	N0781019	8003-0369
Optima 8x00	Injektor, Quarz, 0,8 mm ID	N0781018	8003-0368
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00 DV	Aluminiumoxid-Injektor, 2,0 mm ID	N0775177	8003-0453
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/DV	Quarz-Injektor, 2,0 mm ID	N0775014	8003-0374
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00 DV	Injektor, Quarz, 3,0 mm ID	N0775224	8003-0375
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00 DV	Injektor, Aluminiumoxid, 1,2 mm ID (Gesamtlänge des Tubus)	N0776093	8003-0367
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00 DV	Injektor, Quarz, 1,2 mm ID	N0775226	8003-0373
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00	Injektor, Quarz, 0,8 mm ID	N0775225	8003-0372

## Injektor-Supportadapter

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
Optima 4300V/5300V/7300V	Injektor-Supportadapter, unten, für Zyklon-Zerstäuber-kammern	N0771526	8003-0376
Optima 4300V/5300V/7300V	Injektor-Supportadapter, oben, für Zyklon-Zerstäuber-kammern	N0771527	8003-0377
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/DV/8x00	O-Ring-Kit, für Injektor-Supportadapter	N0770438	8003-0378

# AGILENT VERBRAUCHSMATERIALIEN FÜR ICP-OES VON PerkinElmer



Inerter konzentrischer OneNeb Zerstäuber, 8003-0951



Zerstäuber, GemCone, 8003-0321



Probenkapillaradapter, 8003-0322



Cross Flow II Zerstäuber, GemTip, 8003-0325

## Zerstäuber und Verbrauchsmaterialien

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
Optima 2x00/ 4x00/5x00/ 7x00 DV/8x00	Zerstäuber, OneNeb, inerter konzentrischer Zerstäuber Inkl. Probenverbindungsstück und Schnellwechsel-Gasanschluss. Ideal für Routineanalysen von Proben mit bis zu 25 % Salzfracht mit guter Präzision und höherer Empfindlichkeit als SeaSpray; durch die inerte Konstruktion für die meisten Lösungsarten geeignet. Bei Betrieb zusammen mit der Scott-Zerstäuber kammer wird für den OneNeb Zerstäuber eine Endkappe (8003-0335) benötigt.	Keine Angabe	8003-0951
Optima 2x00/ 3x00 XL/ 3x00 DV/ 3000SCX/ 4x00/5x00/ 7x00/8x00	Zerstäuber, konisch Inkl. Ezyfit-Probenverbindungsstück (0,75 mm ID x 700 mm) und EzyLok-Gasanschluss Für die Routineanalyse organischer Lösemittel und Proben mit bis zu 5 % Salzfracht	N0777487	2010106800
Optima 2x00/ 4x00/5x00/ 7x00/8x00	Zerstäuber, GemCone GemCone Zerstäuber erfordern eine Endkappe für Scott-Zerstäuber kammern.	N0770358	8003-0320
Optima 2x00/ 4x00/5x00/ 7x00/8x00	Zerstäuber, GemCone, für Proben mit hoher Salzfracht (bis zu 20 %). Ermöglicht die Analyse von Proben mit höherer Salzfracht als bei einem Cross-Flow Zerstäuber. Bei Betrieb zusammen mit einer Scott-Zerstäuber kammer wird für GemCone Zerstäuber eine Endkappe (8003-0335) benötigt.	N0690670	8003-0321
Optima 2x00/ 4x00/5x00/ 7x00/8x00	Probenkapillaradapter für GemCone Zerstäuber	N0371505	8003-0322
Optima 2x00/ 4x00/5x00/ 7x00/8x00	Leitung, schnell abkoppelbar, mit Swagelok, für GemCone Zerstäuber	N0770336	8003-0324
Optima 8000	Cross Flow II Zerstäuber, GemTip, für die Analyse von starken Mineralsäuren und Proben mit einer Salzfracht von unter 5 %. Mit chemisch resistenten GemTips aus Saphir und Rubin in einer chemisch resistenten Endkappe.	N0780546	8003-0325
Optima 2x00/ 4x00/5x00/7x00	Cross Flow II Zerstäuber, GemTip, für die Analyse von starken Mineralsäuren und Proben mit einer Salzfracht von unter 5 %. Mit chemisch resistenten GemTips aus Saphir und Rubin in einer chemisch resistenten Endkappe.	N0770546	8003-0326

(Fortsetzung)

Besuchen Sie uns auf [www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies](http://www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies)



# AGILENT VERBRAUCHSMATERIALIEN FÜR ICP-OES VON PerkinElmer

## Multimode Sample Introduction System (MSIS)

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00 DV/8x00	Multimode Sample Introduction System (MSIS) Bietet simultane Erzeugung gasförmiger umweltrelevanter Elemente, einschließlich As, Se und Hg, mit niedrigen µg/l-Nachweisgrenzen. Mit seiner Dünnschichttechnologie erzielt es eine erheblich bessere Leistung als herkömmliche Zerstäuber und verfügt darüber hinaus über drei Betriebsarten zur Auswahl, was einen Wechsel überflüssig macht, sodass Routineelemente und Hydriddbildner mit derselben Konfiguration bestimmt werden können.	Keine Angabe	8003-0817
	Schlauch für peristaltische Pumpe, schwarz/schwarz, 12 St. Wird zum Pumpen von Reagenzien in das MSIS benötigt.	Keine Angabe	3710027200
	Schlauch für peristaltische Pumpe, schwarz/weiß, 12 St. Wird zum Pumpen von Abfall-Lösung aus dem MSIS benötigt.	N8122012	3710068900

## Zerstäuberkammern

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Tracey-Zyklon-Zerstäuberkammer, Single-Pass, für hochempfindliche Analysen, 50 ml, Borosilikatglas, ohne O-Ring	N0775351	8003-0329
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Twister-Zerstäuberkammer, Double-Pass, mit Zerstäuber-Helixdichtung, 50 ml, Borosilikatglas, ohne O-Ring	N0775352	8003-0330
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Tracey-TFE-Zyklon-Zerstäuberkammer, Single-Pass, für hochempfindliche Analysen, mit Zerstäuber-Helixdichtung, 50 ml, inert (flusssäurebeständig), ohne O-Ring	N0777496	8003-0331
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Adapter für Zyklon- und Twister-Zerstäuberkammer	N0770614	8003-0332
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Drainagekappeneinheit, für Drainageflascheneinheit	N0690271	8003-0333
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Scott-Zerstäuberkammereinheit aus korrosionsfestem Ryton-Material, inert gegenüber den meisten Mineralsäuren, einschließlich Flusssäure, Königswasser, und den meisten organischen Lösemitteln; puffert die Pulsation der peristaltischen Pumpe	N0770357	8003-0334
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Endkappe, ermöglicht die Verwendung konzentrischer Zerstäuber mit Scott-Zerstäuberkammern	N0680504	8003-0335
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Zerstäuberkammer-Drainagefitting mit Leitung und Drainageadapter zum Pumpen von Abfall-Lösung durch den Zerstäuberkammer-Ablauf (ohne peristaltischen Pumpenschlauch)	N0690268	8003-0457
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Kapillare, PTFE, 1 mm ID, für Zerstäuberkammer-Drainage, 12 St.	N8221152	8003-0460
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Tracey-Zyklon-Zerstäuberkammer, Single-Pass, für hochempfindliche Analysen, 50 ml, Borosilikatglas mit Stopfenfitting für Zerstäuber	N0776052	8003-0462
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00 DV/8x00	Zerstäuberadapter, 16/6, für Zerstäuberkammern mit Stopfenfitting für den Zerstäuber, nicht kompatibel mit Zerstäuberkammern mit Helixdichtung	N0776006	8003-0953
Optima 5/7/8x00	Endkappen-O-Ring, für Zerstäuberkammer mit Typ-A/C/K-Zerstäubern	09902033	8003-0463



Multimode Sample Introduction System (MSIS),  
8003-0817



Scott-Zerstäuberkammer-Einheit, 8003-0334



Endkappe, für konzentrische Zerstäuber  
mit Scott-Zerstäuberkammer, 8003-0335



Oben: Fenster, radial, 8003-0472  
Unten: Fenster, axial, 8003-0385



Fenstertubus, 8003-0386



O-Ring, für radialen Dual View-Spültubus, 8003-0388



O-Ring, für axiales Dual View-Spülfenster, 8003-0389



O-Ring für Fackelklemme an einem Modul mit stehender (vertikaler) Fackel, 8003-0390



O-Ring, für radialen Dual View-Spültubus, 8003-0391



O-Ring, für axiales Dual View-Spülfenster, 8003-0392

## Fenster Spülgasaufsatz

Das Fenster für axiale Beobachtung passt in die Spülverlängerung zwischen Fackel und Optik.

Das Fenster für radiale Beobachtung ist ein austauschbares Rohr, das in die Halterung zwischen Fackel und Optik passt und eine radiale Beobachtung ermöglicht.

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
Optima 2x00/7000/8000	Fenster, Dual View, axial, Quarz	09992731	8003-0383
Optima 2x00/7000/8000	Fenstertubus, Dual View, radial, kurzer Tubus, Quarz	N0690672	8003-0384
Optima 3x00/4x00/5x00/7100/7200/7300 DV/8300	Fenster, Dual View, axial, Quarz	N0771116	8003-0385
Optima 5x00/7100/7200/7300 DV/8300	Fenstertubus, Dual View, radial, Quarz	N0770944	8003-0386
Optima 3000/3000 SCR/3x00 RL/4300V/5300V/7300V	Fenstertubus, radiale Beobachtung	N0581497	8003-0387
Optima 3000/3000 SCR/3x00 RL/4300V/5300V/7300V	Spülverlängerung, Keramik	N0581455	8003-0394
Optima 4x00 DV/5x00 DV Vor November 2004	Fenster, Dual View, radial	N0770322	8003-0472
Optima 5x00/7100/7200/7300 DV/8300	O-Ring, für radialen Dual View-Spültubus	09200064	8003-0388
Optima 5x00/7100/7200/7300 DV/8300	O-Ring, für axiales Dual View-Spülfenster	09902143	8003-0389
Optima 5x00/7100/7200/7300 DV/8300	O-Ring für Fackelklemme an einem Modul mit stehender (vertikaler) Fackel	09902155	8003-0390
Optima 2100/7000/8000	O-Ring, für radialen Dual View-Spültubus	09921036	8003-0391
Optima 2100/7000/8000	O-Ring, für axiales Dual View-Spülfenster	09921062	8003-0392
Optima 2100/7000/8000	O-Ring, Spülauslass	09921057	8003-0393

## AGILENT VERBRAUCHSMATERIALIEN FÜR ICP-OES VON PerkinElmer

### Schläuche für peristaltische Pumpen

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
Optima 5/7/8x00	Probenschläuche für peristaltische Pumpen, PVC, 2-Stopper-, schwarz/schwarz, 12 St.	09908587	3710027200
Optima 5/7/8x00	Drainageschläuche für peristaltische Pumpen, PVC, 2-Stopper-, rot/rot, 12 St.	09908585	8003-0459



Spule, 8003-0379



Spule, 8003-0380

### RF-Spulen und Zubehör

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00 DV	Spule (load coil)	N0775300	8003-0379
Optima 4300V/5300V/7300V	Spule (load coil)	N0771536	8003-0380
Optima 5/7/8x00	Nylon-Zünder-Isolator	09989859	8003-0381
	Zünder-Funken-Gap-Einheit, für zerlegbare Fackel Typ II	N0680275	8003-0382

### Diverses Zubehör

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
Optima 3x00	Luftfilter für RF-Generatoreinlass	02509115	8003-0455
Optima 2x00/3x00/4x00/5x00/7x00	Filterkartusche, Kühlwasser	09904846	8003-0469
Optima	Kühlmittelgemisch für ICP-OES-Kühler, 5 Flaschen mit je einer halben Gallone (1,89 l)	N0776099	8003-0473

### TIPPS UND WERKZEUGE

Verbrauchsmaterialien für automatische Probengeber AS-90/90A/90plus/91/93plus/S10 sind im Katalog *Agilent supplies for PerkinElmer AA spectrometers*, Publikationsnummer 5991-6431EN, aufgeführt

Besuchen Sie uns auf [www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies](http://www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies)

## ICP-MS-Verbrauchsmaterialien

### Zerstäuber und Verbrauchsmaterialien



Konzentrischer Glaszerstäuber, Typ K3, 8003-0476



Clip für Zerstäuber vom Typ A/C/K, 8003-0480



Probeneinlassfiting für Zerstäuber vom Typ A/C/K, 8003-0481



PEEK-Verbindungsstück, niedriges Totvolumen, 8003-0482



Zerstäuber, U-Serie, MicroMist, Mikroaufnahme, 8003-0489

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
ELAN 9000/6xX00/DRC/NexION	Konzentrischer Glaszerstäuber, Typ C3, für Proben mit hoher Salzfracht, Argonfluss, 1 l/Min., Aufnahme 3 ml/Min.	N8102011	8003-0475
	GemClean Cross-Flow II Zerstäuber mit Endkappe, klarer GemTip-Saphirspitze und roter GemTip-Rubin-Argonspitze, optimiert für ICP-MS (Öffnungen mit 0,009 und 0,013 Zoll), Spezialanfertigung, für die Analyse im Ultraspurenbereich gereinigt	N8120516	8003-0483
ELAN 9000/6xX00/DRC	Quarzerstäuber, Typ A3, hochempfindlich, für Applikationen im Ultraspurenbereich, Argonfluss, 1 l/Min., Aufnahme 3 ml/Min.	WE024371	8003-0477
NexION	Quarzerstäuber, Typ A0.5, hochempfindlich, für Applikationen im Ultraspurenbereich, Argonfluss, 1 l/Min., Aufnahme 0,5 ml/Min.	N8145011	8003-0478
	Glaszerstäuber, Typ C0.5, für Proben mit hoher Salzfracht, Argonfluss, 1 l/Min., Aufnahme 0,5 ml/Min.	N8145012	8003-0479
	Konzentrischer Glaszerstäuber, Typ K3, für Proben mit hoher Salzfracht, Argonfluss, 1 l/Min., Aufnahme 3 ml/Min.	N0681574	8003-0476
ELAN 9000/6xX00/DRC/NexION	Clip für konzentrische Zerstäuber vom Typ A/C/K	N0777460	8003-0480
	Probeneinlassfiting für konzentrische Zerstäuber vom Typ A/C/K, 4 Zoll x 0,020 Zoll ID, 0,062 Zoll AD, geflanscht am CTFE-Fitting-Innengewinde, mit CTFE-Winkel-Fitting-Außengewinde	N8145016	8003-0481
ELAN 9000/6xX00/DRC	PEEK-Verbindungsstück, niedriges Totvolumen, für konzentrische Zerstäuber vom Typ A/C/K, erfordert Leitung mit 0,062 Zoll (1,59 mm) AD	WE024372	8003-0482
ELAN 9000/6xX00/DRC/NexION	Konzentrischer Glaszerstäuber, U-Serie, MicroMist-Mikroaufnahme, Aufnahme 0,4 ml/Min., mit EzyFit-Verbindungsstück mit Probenschlauch mit 700 mm x 0,50 mm ID x 1,3 mm AD	N0775341	8003-0489

(Fortsetzung)

# AGILENT VERBRAUCHSMATERIALIEN FÜR ICP-MS VON PerkinElmer



Konzentrischer Zerstäuber, OpalMist PFA, 8003-0500



Zerstäuber, PFA-ST PTFE ultrarein, 8003-0505



Zerstäuber, MicroMist, Mikroaufnahme, 8003-0589



PTFE-Kapillare für ST-Zerstäuber, 8003-0509

## Zerstäuber und Verbrauchsmaterialien

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
ELAN 9000/6xX00/DRC/NexION	Zerstäuber, U-Serie, SeaSpray, konzentrisch, Aufnahme 2,0 ml/Min., mit EzyFit-Verbindungsstück mit 700 mm x 0,50 mm ID x 1,3 mm AD Probenleitung	N0775340	8003-0490
ELAN 9000/6xX00/DRC/NexION	Zerstäuber, U-Serie, SeaSpray, konzentrisch, Aufnahme 0,4 ml/Min., mit EzyFit-Verbindungsstück mit 700 mm x 0,50 mm ID x 1,3 mm AD Probenleitung	N0777484	8003-0492
ELAN 9000/6xX00/DRC/NexION	Zerstäuber, OpalMist PFA, konzentrisch, Aufnahme 0,4 ml/Min., für Hochpräzisionsanalysen, die eine hohe chemische Beständigkeit gegenüber Flusssäure, Basen und organischen Lösemitteln erfordern. Auch ideal für Spurenanalysen.	N0777485	8003-0500
ELAN 9000/6xX00/DRC/NexION	Zerstäuber, PFA-ST3, PTFE, Microflow, hochleistungsfähiger, verstopfungsresistenter und chemisch inerter Zerstäuber für ICP-MS	N8145101	8003-0507
ELAN 9000/6xX00/DRC/NexION	Zerstäuber, PFA-ST PTFE ultrarein, mit austauschbaren Kapillaren für Flussraten zwischen 100 und 400 µl/Min.	N8122192	8003-0505
ELAN 9000/6xX00/DRC/NexION	Konzentrischer Glaszerstäuber, MicroMist, Mikro-Probenvorspülung, Aufnahme 0,2 ml/Min., hochleistungsfähig bei kleinen Probenvolumen, mit EzyFit-Verbindungsstück mit Probenschlauch mit 0,50 mm ID x 700 mm x 1,3 mm AD	N0775342	8003-0589
ELAN 9000/6xX00/DRC/NexION	Konzentrischer Zerstäuber, U-Serie, SeaSpray, Aufnahme 1,0 ml/Min., mit EzyFit-Verbindungsstück mit Probenschlauch mit 700 mm x 0,50 mm ID x 1,3 mm AD	N0774069	8003-0964
	Kit zum Entfernen von Verstopfungen für PFA-Zerstäuber	N8145236	8003-0508
	PTFE-Kapillare für ST-Zerstäuber, 1,0 mm ID, Aufnahme 1 ml/Min.	N8145138	8003-0509
	PTFE-Kapillare für ST-Zerstäuber, 0,5 mm ID, Aufnahme 0,4 ml/Min.	N8122384	8003-0510
	Fitting für Probeneinlass (UniFit) für konzentrische Glaszerstäuber der U-Serie, 0,75 mm ID x 700 mm x 1,3 mm AD	N0774077	G8010-80035

(Fortsetzung)

Besuchen Sie uns auf [www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies](http://www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies)

# AGILENT VERBRAUCHSMATERIALIEN FÜR ICP-MS VON PerkinElmer



Fitting mit Außengewinde, CTFE, 8003-0502



Fitting mit Innengewinde, CTFE, 8003-0503



PTFE-Probenkapillare, 8003-0504



CTFE-Verbindungsstück für PFA-ST-Zerstäuber, 8003-0506

## Zerstäuber und Verbrauchsmaterialien

Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
EzyLok-Kit für Zerstäubergas-Seitenarm Inkl. EzyLok-Verbindungsstück für 4-mm-Leitung, EzyLok 6-mm-Schlauchadapter und Clip für Zerstäuberschlauch.	N0777413	9910127800
Ersatz-GemTips für Cross-Flow II, aus PEEK, für maximale Korrosionsbeständigkeit, farbkodierte Öffnungsgrößen, Argon, roter Rubin 0,23 mm (0,009 Zoll), Probe, klarer Saphir 0,34 mm (0,013 Zoll)	N8120515	8003-0484
Ferrulenset, für Cross-Flow II Zerstäuber Inkl. Proben- und Argonferrulen, geeignet für alle GemClean Cross-Flow II Zerstäuber nach September 1998.	N0680612	8003-0486
Argonferrule für Cross-Flow II Zerstäuber	09920515	8003-0485
Probenferrule für Cross-Flow II Zerstäuber, geeignet für alle GemClean Cross-Flow II Zerstäuber nach September 1998.	09920518	8003-0488
Fitting für Probeneinlass (UniFit) für konzentrische Glaszerstäuber der U-Serie, 0,75 mm ID x 700 mm x 1/16 Zoll AD	N0774080	8003-0493
Clip für Zerstäuber-Druckschlauch, 10 St.	N0773197	8003-0495
Fitting, Außengewinde, Chlortrifluorethylen (CTFE), für Probeneinlassfitting für Zerstäuber des Typs A/C/K	N8145017	8003-0502
Fitting, Innengewinde, Chlortrifluorethylen (CTFE), für Probeneinlassfitting für Zerstäuber des Typs A/C/K	N8145018	8003-0503
Probenkapillare, PTFE, 0,062 Zoll AD, 0,020 Zoll ID, für Probeneinlassfitting für Zerstäuber des Typs A/C/K	CT-0022T-10	8003-0504
CTFE-Verbindungsstück, für PFA-ST Zerstäuber, zum Verbinden mit der UltraClean-Probengebersonde	N8122355	8003-0506

## Zerstäuberkammern und Verbrauchsmaterialien



Fitting für Zerstäuberkammerdrainage, 8003-0501



Glas-Zerstäuberkammer, mit Verjüngung, 8003-0515



O-Ring für Zyklon-Zerstäuberkammer aus Quarz, 8003-0516



Glas-Zerstäuberkammer, mit Verjüngung, 8003-0514

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
ELAN 9000/6xX00/ DRC/NexION	Zerstäuberkammer-Drainagefitting 24 Zoll x 0,03 Zoll ID, 0,062 Zoll AD	N8145015	8003-0501
ELAN DRC/ DRC Plus/DRC II	Twister-Zerstäuberkammer aus Glas und Kugelschliff-Verbindung, für Kugelschliff-Injektoren	N0773196	8003-0515
ELAN 9000/6xX00/ DRC/NexION	O-Ring für Twister-Zerstäuberkammer aus Quarz (O-Ring vom PTFE-Typ) mit Kugelschliff-Verbindung	09210011	8003-0516
ELAN 9000/ 6xX00/DRC/ NexION	Endkappe für Cross-Flow II Zerstäuber, geeignet für alle GemClean Cross-Flow II Zerstäuber nach September 1998	N8122239	8003-0487
ELAN	Zyklon-Zerstäuberkammer aus Quarz mit Hilfsgasanschluss, baffle von 7 mm, inkl. Drainageleitung, zur direkten Verbindung mit ESI-Injektoren	N0777034	8003-0519
ELAN 9000/6x00/ 5x00/DRC-e	Zyklon-Zerstäuberkammer aus Glas, ohne O-Ring	N0775350	8003-0520
ELAN 9000/6x00/ 5x00/DRC-e	Zyklon-Zerstäuberkammer aus Glas, Wasserkühlung, ohne O-Ring	N0775354	8003-0521
ELAN 9000/6x00/ 5x00/DRC-e	EzyLok-Verbindungsstück für Zerstäuberkammer mit Manschette	N0774101	8003-0496
NexION/ELAN 9000/ 6x00/5x00/DRC-e	Scott-Zerstäuberkammer, flusssäurebeständig	N8120124	8003-0522
NexION/ELAN 9000/ 6x00/5x00/DRC-e	O-Ring, groß, für Scott- Zerstäuberkammer	WE013060	8003-0523
NexION/ELAN 9000/ 6x00/5x00/DRC-e	Haltering für Scott-Zerstäuberkammer	WE014081	8003-0524
ELAN 9000/6x00/ DRC	Halterung für Zyklon-Zerstäuberkammer	WE014034	8003-0588
NexION	PTFE-Drainageschlauch, 1/16 Zoll AD, 0,038 Zoll ID	02506495	8003-0605
NexION	Zyklon-Zerstäuberkammer aus Glas mit Verjüngung und Kugelschliff- Verbindung, für Kugelschliff-Injektoren	N8145014	8003-0514
NexION	Hochreine Zyklon-Zerstäuberkammer aus Quarz, ohne O-Ring, bietet hervorragende Empfindlichkeit und Stabilität bei geringem Untergrundrauschen	N8145120	8003-0517

(Fortsetzung)

Besuchen Sie uns auf [www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies](http://www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies)

## Zerstäuberkammern und Verbrauchsmaterialien

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
NexION	Zerstäuberkammer aus Borosilikatglas, ohne O-Ring	N8145119	8003-0518
NexION	Twister-Zerstäuberkammer aus Quarz (O-Ring vom PTFE-Typ) mit Kugelschliff-Verbindung	N8145013	8003-0614
NexION	PFA-Zerstäuberkammer, UltraClean, niedriges Volumen, Scott-Typ, für konzentrische Zerstäuber mit PFA-Endkappe	N8142000	8003-0946
NexION	PFA-Zerstäuberkammer, UltraClean, niedriges Volumen, Scott-Typ, für konzentrische Zerstäuber Erfordert PFA-Injektor-Einheit und PFA-Endkappe	N8122356	8003-0947
NexION	Endkappe für PFA-Zerstäuberkammer mit niedrigem Volumen, Scott-Typ, für konzentrische Zerstäuber	N8122357	8003-0948
NexION	IsoMist-Zerstäuberkammer mit Temperatur-Controller. Bietet die Vorteile eines temperaturgeregelten ICP-Probenaufgabesystems in einem kompakten, praktischen Paket. Der Temperaturbereich liegt zwischen -10 °C und +60 °C in Schritten von 1 °C. Inkl. Software, polymerbeschichtete PFA-Zerstäuberkammer (double-pass-Kammer), Fackel-Schnittstelle und Montagekit.	N8141426	8003-0963
	Helixdichtung für Zerstäuberkammer ohne O-Ring, geeignet für jede ICP-Zerstäuberkammer mit Helix-Fitting zur Befestigung des Zerstäubers im Seitenarm	N0777439	G8010-80042
	Helix-Sperrschraube für Zerstäuberkammer ohne O-Ring, geeignet für jede ICP-Zerstäuberkammer mit Helix-Fitting zur Befestigung des Zerstäubers im Seitenarm	N0777438	G8010-80043



IsoMist-Zerstäuberkammer mit Temperatur-Controller, 8003-0963

# AGILENT VERBRAUCHSMATERIALIEN FÜR ICP-MS VON PerkinElmer

## Fackelinjektoren



Aluminiumoxid-Injektor, 8003-0530

Aluminiumoxid-Injektor, 8003-0532

Injektor, Quarz, 2,0 mm ID, 8003-0590

Quarz-Injektor, Kugelschliff, 8003-0535

Injektor, Kugelschliff, Twisttyp, 8003-0536

Injektor, Kugelschliff, Kassettentyp, 8003-0537

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
NexION/ELAN DRC-e/9000/6x00/5000/500	Aluminiumoxid-Injektor, 2,0 mm ID	N8126041	8003-0530
NexION/ELAN DRC-e/9000/6x00/5000/500	Aluminiumoxid-Injektor, 1,5 mm ID	N8126040	8003-0531
NexION/ELAN DRC-e/9000/6x00/5000/500	Aluminiumoxid-Injektor, 0,85 mm ID	N8126039	8003-0532
NexION/ELAN DRC/DRCplus/DRC II	Mehrzweck-Injektor aus Quarz, Kugelschliff, 2,0 mm ID, für Supportadapter für Pass-Through-Injektor mit Kugelschliff	WE023948	8003-0533
NexION/ELAN DRC-e/9000/6x00/5000	Quarz-Injektor, 2,0 mm ID	N8125029	8003-0590
NexION/ELAN DRC/DRCplus/DRC II	Quarz-Injektor, Kugelschliff, 1,5 mm ID, für organische Proben, für Supportadapter für Pass-Through-Injektor mit Kugelschliff-Verbindung	WE027005	8003-0534
NexION/ELAN DRC/DRCplus/DRC II	Quarz-Injektor, Kugelschliff, 0,85 mm ID, für flüchtige organische Proben, für Supportadapter für Pass-Through-Injektor mit Kugelschliff	WE027030	8003-0535
ELAN DRC/DRCplus/DRC II	Supportadapter für Kugelschliff-Injektor vom Twisttyp	WE023951	8003-0536
ELAN DRC II/NexION	Supportadapter für Kugelschliff-Injektor vom Kassettentyp	W1012406	8003-0537

(Fortsetzung)

### TIPPS UND WERKZEUGE

Aluminiumoxid-Injektoren sind für Fackelhalterungen vom Twist- und vom Kassettentyp geeignet. Sie sind korrosionsfest gegenüber allen Mineralsäuren, einschließlich Flußsäure und Königswasser, können aber auch für weniger leichtflüchtige organische Lösemittel, wie z. B. Xylen, verwendet werden. Der Standardinjektor ist der Aluminiumoxid-Injektor mit einem ID von 2,0 mm, es sind aber zahlreiche weitere Größen erhältlich.

### TIPPS UND WERKZEUGE

Quarz-Injektoren sind für Fackelhalterungen vom Twist- und vom Kassettentyp geeignet. Sie werden für organische Lösemittel und nicht auf Flußsäure basierende Matrices empfohlen. Für flüchtigere organische Lösemittel, beispielsweise von Benzin, sollten Narrow-Bore-Injektoren verwendet werden.

# AGILENT VERBRAUCHSMATERIALIEN FÜR ICP-MS VON PerkinElmer



Injektortubus, Saphir, 8003-0538



Injektor-Einheit, PFA-Quarz, 8003-0539



Injektor-Einheit, PFA-Quarz, 8003-0540



Injektor-Einheit, PFA-Saphir, Twisttyp, 8003-0541



Injektor-Einheit, PFA-Saphir, Kassettentyp, 8003-0542



Injektor-Einheit, PFA-Platin, Twisttyp, 8003-0543



Injektor-Einheit, PFA-Platin, Kassettentyp, 8003-0544

## Fackelinjektoren

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
NexION/ELAN DRC-e/9000/6x00/5000	Injektorrohr, Saphir, 2,0 mm ID, zerlegbarer Injektor, für flusssäurebeständiges Probenaufgabesystem	N0695495	8003-0538
NexION/ELAN DRC-e/9000/6x00/5000/500	Injektor-Einheit, PFA-Quarz, Twist-Typ, 1,5 mm ID	N8122394	8003-0539
NexION/ELAN DRC-e/9000/6x00/5000/500	Injektor-Einheit, PFA-Quarz, Kassettentyp, 1,5 mm ID	N8122413	8003-0540
NexION/ELAN DRC-e/9000/6x00/5000/500	Injektor-Einheit, PFA-Saphir, Twisttyp, 1,8 mm ID, für geochemische Applikationen mit komplizierter Matrix und HF-Applikationen, bei denen keine Al-Analyse im unteren ppt-Bereich erforderlich ist	N8122358	8003-0541
NexION/ELAN DRC-e/9000/6x00/5000/500	Injektor-Einheit, PFA-Saphir, Kassettentyp, 1,8 mm ID, für geochemische Applikationen von Umweltproben und für HF-Applikationen	N8122411	8003-0542
NexION/ELAN DRC-e/9000/6x00/5000/500	Injektor-Einheit, PFA-Platin, Twisttyp, 2,0 mm ID	N8122359	8003-0543
NexION/ELAN DRC-e/9000/6x00/5000/500	Injektor-Einheit, PFA-Platin, Kassettentyp, 2,0 mm ID	N8122412	8003-0544

(Fortsetzung)

# AGILENT VERBRAUCHSMATERIALIEN FÜR ICP-MS VON PerkinElmer



Injektor-Supportadapter, Twisttyp, 8003-0545



Injektor-Supportadapter, Twisttyp, 8003-0546



O-Ring-Kit, für Injektor-Supportadapter, 8003-0547



Injektor-Supportadapter, 8003-0548



O-Ring für Injektor-Supportadapter, externer Gebrauch, Twist-/Kassettyp, 8003-0549



O-Ring für Injektor-Supportadapter, interner Gebrauch, Twist-/Kassettyp, 8003-0551

## Fackelinjektoren

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000	Injektor-Supportadapter, Twisttyp, für korrosionsfeste Fackel und Ryton-Scott-Zerstäuberkammer und Fackelhalterungen vom Twisttyp vor April 2005	N8122007	8003-0545
ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000	Injektor-Supportadapter, Twisttyp, mit O-Ring montiert, für korrosionsfeste Fackel und Ryton-Scott-Zerstäuberkammer und Fackelhalterungen vom Twisttyp vor April 2005	N8120116	8003-0546
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	O-Ring-Kit, für Injektor-Supportadapter	N8120100	8003-0547
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	Injektor-Supportadapter für Injektoren vom Kassettyp ohne Kugelschliff	W1013266	8003-0548
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	O-Ring für Injektor-Supportadapter, interner Gebrauch, Twist-/Kassettyp, 4 St.	09210011	8003-0549
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	O-Ring für Injektor-Supportadapter, extern (groß), Kassettyp	W1013545	8003-0550
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	O-Ring für Injektor-Supportadapter, extern, Twist-/Kassettyp	09210012	8003-0551
ELAN 9000/6x00/DRC	Fitting, Swagelok, Edelstahlmutter, 1/4 Zoll	09903464	8003-0593
ELAN 9000/6x00/DRC	Schlauchfitting	09903465	8003-0594

Besuchen Sie uns auf [www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies](http://www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies)

# AGILENT VERBRAUCHSMATERIALIEN FÜR ICP-MS VON PerkinElmer



Zerlegbare Quarz-Fackel, 8003-0552



Zerlegbare Quarz-Fackel, hochleistungsfähig, 8003-0553

## Fackeln und Verbrauchsmaterialien

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
NexION/ELAN	Zerlegbare Quarz-Fackel, zur Verwendung mit einem vollständig austauschbaren Probeninjektor aus Edelkorund, Quarz oder Saphir (gesondert erhältlich)	N8122006	8003-0552
ELAN 9000/6x00/DRCs/NexION	Zerlegbare Quarz-Fackel, hochleistungsfähig, für reduzierten Argon-Gasfluss, erfordert bei der erstmaligen Installation das hochleistungsfähige Fackelkit	W1008384	8003-0553
ELAN 9000 und 6x00	Hochleistungsfähiges Fackelkit inkl. hochleistungsfähiger Fackel und Durchflussbegrenzer für einen Betrieb mit reduziertem Argon-Gasfluss.	W1007468	8003-0554
NexION/ELAN 9000/6x00/DRCs	Fackeljustierwerkzeug, zum Ausrichten der Fackel in der Spule	WE015554	8003-0555
NexION	Halterung für Fackel vom Kassettentyp, ohne zerlegbare Fackel und Injektor	W1037485	8003-0556
ELAN 9000/6x00/DRC	O-Ring-Kit für Typ II-Fackel	09903094	8003-0591



# AGILENT VERBRAUCHSMATERIALIEN FÜR ICP-MS VON PerkinElmer



Sampler-Konus, Nickel, große Öffnung, 8003-0571



Skimmer-Konus, Nickel, 8003-0572



Skimmer-Konus, Nickel, 1,1 mm Öffnung, 8003-0573



Skimmer-Konus, Nickel, 0,9 mm Öffnung, 8003-0574



Hyper-Skimmer-Konus, 8003-0579



Schraube, für Hyper-Skimmer-Konus, 8003-0581



O-Ring für Sampler-Konus, 8003-0582



O-Ring für Skimmer-Konus, 8003-0583



Werkzeug zur Konusentfernung, 8003-0586

## Interface-Konen und Verbrauchsmaterialien

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
NexION	Sampler-Konus, Nickel, große Öffnung, für Bedingungen mit hoher und niedriger Probenaufnahme	W1033612	8003-0571
NexION	Skimmer-Konus, Nickel	W1026356	8003-0572
NexION	Sampler-Konus, Platin	W1033614	8003-0575
NexION	Skimmer-Konus, Platin	W1026907	8003-0576
NexION	Hyper-Skimmer-Konus	W1033995	8003-0579
NexION	O-Ring, für Hyper-Skimmer-Konus	09902123	8003-0580
NexION	Schraube, für Hyper-Skimmer-Konus	09919737	8003-0581
NexION	Sampler-Dichtung für Hyper-Skimmer-Konus	W1040148	8003-0584
NexION	Werkzeug zur Konusentfernung	W1034694	8003-0585
ELAN 9000/6x00/DRC	Sampler-Konus, Nickel, 1,1 mm Öffnung, nicht kompatibel mit NexION	WE021140	8003-0573
ELAN 9000/6x00/DRC	Skimmer-Konus, Nickel, 0,9 mm Öffnung, nicht kompatibel mit NexION	WE021137	8003-0574
ELAN 9000/6x00/DRC	Sampler-Konus, Platin, nicht kompatibel mit NexION	WE027802	8003-0577
ELAN 9000/6x00/DRC	Skimmer-Konus, Platin, nicht kompatibel mit NexION	WE027803	8003-0578
ELAN 9000/6x00/DRC	O-Ring für Sampler-Konus, 5 St.	N8120511	8003-0582
ELAN 9000/6x00/DRC	O-Ring für Skimmer-Konus, 5 St.	N8120512	8003-0583
ELAN 9000/6x00/DRC	Werkzeug zur Konusentfernung	WE017142	8003-0586

### TIPPS UND WERKZEUGE

Aufgrund des robusten und langlebigen Materials ist der Betrieb von Nickel-Interface-Konen äußerst wirtschaftlich. Sie werden für die meisten Probentypen empfohlen.

Platin-Interface-Konen bieten bessere Resistenz gegenüber aggressiven Chemikalien und werden für die Analyse starker Säuren (z. B. Flusssäure) und anderer korrosiverer Probentypen benötigt.

# AGILENT VERBRAUCHSMATERIALIEN FÜR ICP-MS VON PerkinElmer



Ionenlinse, Serie II, 8003-0564

## Ionenlinsen

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
ELAN 9000/6x00/DRCs hergestellt nach Januar 1998	Ionenlinsen, Serie II	WE018034	8003-0564
ELAN 9000/DRCs hergestellt nach April 2005	Kassettenlinse, Shadow Stop	W1013361	8003-0566

## Detektoren

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
NexION	Zweistufiger SimulScan-Detektor	N8145000	8003-0561
ELAN 9000/6x00/DRCs* hergestellt vor April 2005	Zweistufiger SimulScan-Originaldetektor	N8125001	8003-0562
ELAN 9000/6x00/DRCs hergestellt nach April 2005	Verbesserter, zweistufiger SimulScan-Detektor	N8125050	8003-0563

## Probenzuführungskits

Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
Probenzuführungskit (PFA-Platin) für NexION, flusssäurebeständig. Empfohlen für die Analyse von Halbleiter-Chemikalien und Silizium-Wafer-Proben. Inkl. 2 PFA-MicroFlow-Zerstäuber, PFA-Endkappe mit zusätzlichem Gasanschluss, PFA-Zerstäuberchamber, Pt-Injektor, Pt-Abschirmung und Quarzfackel.	N8142001	8003-0511
Probenzuführungskit (PFA-Saphir) für NexION, flusssäurebeständig. Stellt ein chemisch inertes und sauberes Aufgabesystem dar. Inkl. PFA-ST-Zerstäuber, PFA-Endkappe mit zusätzlichem Gasanschluss, PFA-Zerstäuberchamber, Saphir-Injektor, Pt-Abschirmung und Quarzfackel.	N8142002	8003-0512
Probenzuführungskit (flusssäurebeständig) für NexION. Inkl. Scott-Zerstäuberchamber mit Cross-Flow II Zerstäuber, 2-mm-Aluminiumoxid-Injektor, Injektor-Supportadapter, O-Ringen, Leitung und Verbindungsstücken.	N8140507	8003-0513

## TIPPS UND WERKZEUGE

Verbrauchsmaterialien für automatische Probengeber AS-90/90A/90plus/91/93plus/S10 sind im *Agilent supplies for PerkinElmer AA spectrometers catalog*, publication number 5991-6431EN, aufgeführt

# AGILENT VERBRAUCHSMATERIALIEN FÜR ICP-MS VON PerkinElmer



RF-Spulen-Baugruppe, 8003-0559

## RF-Spulen

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
NexION/ELAN 9000/6x00/DRCs	RF-Spulen-Baugruppe	WE021816	8003-0559

## Schläuche für peristaltische Pumpen

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
NexION 300Q/X/D	Schlauch für peristaltische Pumpe, Santoprene, 1,30 mm, grau/grau, 12 St.	N0777444	3710044300
ELAN 9000/6x00/DRC	Schlauch für peristaltische Pumpe, 0,44 mm ID, PVC, grün/gelb, aufgeweitete Enden, 6 St.	N0773113	8003-0595



## Diverses Zubehör

Gerät	Beschreibung	Ähnlich wie Originalhersteller-Best.-Nr.	Agilent Best.-Nr.
ELAN 9000/6xX00/DRC/NexION	Kühlmittelgemisch für ICP-MS-Kühler, 1-l-Flasche	WE016558	8003-0474
NexION/ELAN 9000/6x00/DRCs und ELAN 5000As, hergestellt nach September 1992	Röhrenverstärker, Keramik	N0695477	8003-0560
ELAN 9000/6xX00/DRC	Vakuumpumpenflüssigkeit für Leybold-Vorpumpe	N8122004	8003-0567
ELAN 9000/6xX00/DRC	Vakuumpumpenflüssigkeit für Varian-Vorpumpe	N8122308	8003-0568
NexION	Fomblin, Perfluorpolyether (PFPE), Flüssigkeit für GV80-Vakuumpumpe	N8145003	8003-0569
	Hochvakuum-Silikonfett, für O-Ringe von Vakuumsystemen	09905147	8003-0570

Besuchen Sie uns auf [www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies](http://www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies)



## Warum zertifizierte Referenzmaterialien von Agilent?

Die zertifizierten Referenzmaterialien (CRM) von Agilent für anorganische und metalloorganische Proben und für Biodiesel werden in einer den Anforderungen von ISO 9001 und ISO-Leitfaden 34 entsprechenden Einrichtung hergestellt und in einem ISO/IEC 17025-Prüflabor zertifiziert. Damit können Sie sicher sein, dass Sie Standards mit der branchenweit höchsten Qualität erhalten. CRM von Agilent sind für die AAS, MP-AES, ICP-OES und ICP-MS sowie für andere Techniken der Elementanalytik geeignet. Maximieren Sie Genauigkeit und Produktivität in Ihrem Labor, indem Sie für Ihre PerkinElmer-Systeme CRM und Verbrauchsmaterialien von Agilent verwenden.

Alle Spektroskopie-CRM von Agilent sind anhand des Hochleistungsspektroskopie-Protokolls des National Institute of Standards and Technology (NIST) zertifiziert. Sowohl die zertifizierte Konzentration als auch Unsicherheitswerte sind auf NIST-Standardreferenzmaterialien rückführbar, um höchste Genauigkeit und vollständige Rückverfolgbarkeit zu gewährleisten.

Spurenverunreinigungen werden mit einem Agilent ICP-MS analysiert und auf dem Analysenzertifikat für ICP-OES/ICP-MS-Standards angegeben (bei AAS-Standards werden keine Spurenverunreinigungen angegeben). Wie im Rahmen der Anforderungen für die Akkreditierung nach Leitfaden 34 durchgeführte Studien zur Langzeitstabilität ergaben, weisen die Standards eine lange Haltbarkeit von bis zu 18 Monaten auf.

Mit CRM von Agilent können Sie sich auf Qualität, Reinheit und Einheitlichkeit verlassen. CRM von Agilent für Ihre Applikationen finden Sie auf [www.agilent.com/chem/spectroscopystandards](http://www.agilent.com/chem/spectroscopystandards)

### WARUM CRM VON AGILENT?

- Hergestellt in einer ISO 9001, ISO-Leitfaden 34-konformen Einrichtung und zertifiziert nach ISO/IEC 17025
- Ausschließlich hergestellt aus hochreinen Ausgangsmaterialien, Säuren und bei 18 MOhm entionisiertem Wasser
- Direkt rückführbar auf NIST-Standard-Referenzmaterialien
- Geprüft mit einer NIST-konformen Hochleistungs-ICP-OES-Methode und Bestätigung der Reinheit mittels ICP-MS
- Zertifizierung gewährleistet bessere Richtigkeit und weniger Unsicherheit
- Verpackt in vorgereinigten HDPE-Flaschen mit manipulationsgeschützten Dichtungen

### Das Agilent Qualitätsversprechen

Agilent arbeitet nach einem nach ISO 9001:2008 registrierten Qualitätsmanagementsystem und legt größten Wert auf Produktqualität und Kundenzufriedenheit. Verbrauchsmaterialien von Agilent für PerkinElmer-Geräte sind mit der jeweiligen Ausrüstung, für die sie bestimmt sind, garantiert vollständig kompatibel. Diese Produkte sind konzipiert und hergestellt, um kritische, von Agilent Technikern festgelegte Spezifikationen zu erfüllen, sodass optimale Eignung und Leistung mit Ihren PerkinElmer-Geräten sichergestellt ist.

Hier finden Sie unsere **Leistungserklärung**



# Zertifizierte Leistungsfähigkeit

Allen Spektroskopie-CRM von Agilent liegt ein Analysenzertifikat bei, das die ISO-Konformität und Rückverfolgbarkeit, die Istkonzentration, Messungenauigkeit und andere Qualitätskontrollindikatoren angibt.



### CERTIFICATE OF ANALYSIS

**Agilent Product Name:** Copper Standard: 1000 µg/mL Cu in 5% HNO<sub>3</sub>  
**Agilent Part No:** 5190-8348  
**Lot No:** Sample

Product Specifications				
Analyte	Starting Material	CAS #	Matrix	Certified Concentration
Cu	Cu	7440-50-8	5% HNO <sub>3</sub>	994 ± 2 µg/mL (w/v)
				984 ± 2 µg/g (w/w)

**Intended Use:** This solution is intended for use as a certified reference material or calibration standard for inductively coupled plasma optical emission spectroscopy (ICP-OES), inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS), atomic absorption spectroscopy (flame AAS or GFAAS), microwave plasma atomic emission spectroscopy (MP-AES), x-ray fluorescence spectroscopy (XRF), and other techniques for elemental analysis.

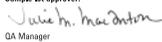
**Certification & Traceability:** This CRM was manufactured under a quality management system that is accredited to ISO Guide 34, ISO/IEC 17025, and registered to ISO 9001. This CRM was prepared to a nominal concentration of 1000 µg/mL by gravimetric methods using 99.999% pure copper (Cu) metal dissolved in high purity nitric acid (HNO<sub>3</sub>) and diluted with ASTM Type I Water. The balances used in the preparation of this CRM are calibrated regularly with traceability to NIST. All volumetric dilutions are performed in Class A calibrated glassware. The certified concentration and uncertainty were determined using the "High Performance ICP-OES" protocol developed by NIST and both the certified concentration and uncertainty values are traceable to NIST SRM 3114, lot #011017. The uncertainty associated with the certified concentration represents the expanded uncertainty at the 95% confidence level using a coverage factor of k=2.

**Uncertified Values:** Agilent ICP-MS was used to determine trace metal concentrations for this product (nd = not determined).

Trace Concentrations (µg/L)													
Ag	<0.5	Ce	<0.2	Gd	<0.2	Lu	<0.2	Pb	<1	Se	<2	Tl	<0.5
Al	<2	Co	<1	Ge	0.989	Mg	<5	Pd	<0.5	Si	<100	Tm	<0.2
As	<2	Cs	<0.5	Hf	<0.2	Mn	<1	Pr	<0.2	Sm	<0.2	U	<0.5
Au	<0.5	Cr	<0.5	Hg	<0.5	Mo	<0.5	Pt	<0.5	Sr	<0.5	V	<1
B	<5	Cu	Major	Ho	<0.2	Na	<25	Rb	<0.5	Sc	<1	W	<0.5
Ba	<1	Dy	<0.2	In	nd	Nb	<0.5	Re	<0.2	Ta	<0.5	Y	<0.5
Be	<0.5	Er	<0.2	Ir	<0.2	Nd	<0.2	Rh	<5	Tb	<0.5	Yb	<0.2
Bi	<0.2	Eu	<0.2	K	<25	Ni	9	Ru	<0.5	Te	<1	Zn	<2
Ca	<25	Fe	<10	La	<0.5	Og	<0.5	Sb	<0.5	Th	<0.5	Zr	<0.5
Cd	<0.5	Ga	<0.5	Li	<2	P	<100	Sc	<5	Ti	<2		

**Instructions for Use:** Agilent Technologies recommends that the solution be thoroughly mixed by repeated shaking or swirling of the bottle immediately prior to use. To achieve the highest accuracy the analyst should: (1) use only pre-cleaned containers and transferware, (2) avoid pipetting directly from the CRM's original container, (3) use a minimum sub-sample size of 500 µL, (4) make dilutions using calibrated balances or certified volumetric class A flasks and pipettes, (5) dilute to volume using the same matrix as the original CRM, and (6) never pour used product back into the original container. The solution should be kept tightly capped. Store at controlled room temperature per USP 35 (10.30.60). Do not freeze, heat, or expose to direct sunlight. Minimize exposure to moisture or high humidity.

**Period of Validity:** Agilent Technologies ensures the accuracy of this solution until the expiration date shown below, provided the instructions for use are followed. During the period of validity, the purchaser will be notified if this product is recalled due to any significant changes in the stability of the solution.

**Sample lot approval:**  
  
 J. H. Macdonald  
 QA Manager

**Date of release:** 9 February 2015  
**Date of expiration:** 31 August 2016



## Arbeiten Sie auch mit Systemen von Agilent?

Dann brauchen Sie den Katalog für Spektroskopie-Verbrauchsmaterialien von Agilent. Er enthält umfassende Informationen über unser Portfolio an Spektroskopie-Verbrauchsmaterialien für Agilent Systeme. Der Katalog ist so aufgebaut, dass die gesuchten Produkte und Angaben schnell und einfach zu finden sind, und stellt damit eine unverzichtbare Quelle wertvoller Informationen dar, einschließlich:

- Produktfotos und Bestellinformationen
- Selektionshilfen und Applikationen
- Kompatibilitätstabellen
- Tipps zur Fehlersuche
- Wartungspläne

Wenn Sie weitere Informationen wünschen oder Kataloge für die Spektroskopie, Chromatographie und Verbrauchsmaterialien für die Probenvorbereitung bestellen möchten, besuchen Sie uns auf [www.agilent.com/chem/catalog](http://www.agilent.com/chem/catalog)

[www.agilent.com/chem/productivityspectro](http://www.agilent.com/chem/productivityspectro)

# Agilent CrossLab

From Insight to Outcome

## Weitere Informationen

Mehr Infos:

[www.agilent.com/chem/aasupplies](http://www.agilent.com/chem/aasupplies)

[www.agilent.com/chem/icp-oessupplies](http://www.agilent.com/chem/icp-oessupplies)

[www.agilent.com/chem/icp-mssupplies](http://www.agilent.com/chem/icp-mssupplies)

[www.agilent.com/chem/mp-aessupplies](http://www.agilent.com/chem/mp-aessupplies)

[www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies](http://www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies)

[www.agilent.com/chem/crosslabsupplies](http://www.agilent.com/chem/crosslabsupplies)

Online-Selektionshilfe:

[selectcrosslab.chem.agilent.com](http://selectcrosslab.chem.agilent.com)

Online einkaufen:

[www.agilent.com/chem/store](http://www.agilent.com/chem/store)

USA und Kanada

**1-800-227-9770**

[agilent\\_inquiries@agilent.com](mailto:agilent_inquiries@agilent.com)

Europa

[info\\_agilent@agilent.com](mailto:info_agilent@agilent.com)

Asien und Pazifik

[inquiry\\_lsca@agilent.com](mailto:inquiry_lsca@agilent.com)

© Agilent Technologies, Inc. 2015  
Veröffentlicht im Dezember 2015  
5991-6429DEE



**Agilent Technologies**