Agilent CrossLab

From Insight to Outcome

Consumibles Agilent

PARA ESPECTRÓMETROS ICP-OES E ICP-MS DE PerkinElmer



Agilent Technologies

Agilent CrossLab

From Insight to Outcome

DEL CONOCIMIENTO A LOS RESULTADOS CON AGILENT CROSSLAB

Agilent CrossLab condensa décadas de liderazgo e innovación de Agilent y ofrece un método completo y coordinado para proporcionar servicios, consumibles y software, que le permitirán mejorar notablemente la eficiencia y la productividad de su laboratorio, independientemente de la plataforma de instrumentos con la que trabaje. Agilent CrossLab le conecta con un equipo global de científicos y expertos técnicos capaces de poner a su disposición conocimientos vitales y prácticos a cualquier nivel del entorno de su laboratorio. Estos conocimientos le permitirán maximizar el rendimiento, reducir los costes y, en última instancia, mejorar los resultados económicos, operativos y científicos. Únicamente Agilent CrossLab ofrece una exclusiva combinación de productos innovadores y soluciones completas que generan resultados inmediatos y un impacto duradero. En todo su laboratorio, en todo el mundo y en todo momento.

Su proveedor de confianza de consumibles y servicios de espectroscopia

Incorpore la innovación y la calidad de Agilent a sus instrumentos PerkinElmer

Agilent, como líder mundial en el campo de la espectroscopia, posee la experiencia necesaria para impulsar el rendimiento y la productividad de sus sistemas ICP-OES e ICP-MS PerkinElmer. Con la ayuda de Agilent, podrá realizar pedidos consolidados de todas las piezas que necesite para su flujo de trabajo y disponer de los servicios necesarios para mantener su laboratorio funcionando en condiciones óptimas. Aproveche las ventajas que le ofrece Agilent como punto de contacto único para dar respuesta a todas sus necesidades.

- Piezas cualificadas en sistemas PerkinElmer originales.
- Compatibilidad garantizada con los instrumentos PerkinElmer.
- Respaldo de la garantía Agilent, que le asegura que las piezas no provoquen fallos en los instrumentos ni tiempos de inactividad.
- Acceso inmediato a los expertos técnicos de soporte de Agilent, siempre dispuestos a aportarle una amplia variedad de soluciones que le ayudarán a maximizar el rendimiento, reducir el tiempo de inactividad y optimizar la productividad de sus instrumentos PerkinElmer.
- Muchas piezas se suministran en embalajes de Agilent, más duraderos y robustos, que ofrecen una protección óptima durante el transporte para garantizar que las piezas lleguen sanas y salvas.
- Gama completa de consumibles, patrones y servicios para sistemas de absorción atómica, ICP-OES e ICP-MS, con el fin de garantizar que su sistema PerkinElmer funcione con un rendimiento óptimo.
- Acceso al mejor equipo de asistencia técnica del mundo, que responderá sus preguntas y consultas sobre adecuación de las piezas, funcionamiento o aspectos específicos de aplicaciones, con el fin de ayudarle a sacar el máximo partido de su sistema PerkinElmer.
- Piezas en stock y disponibles a nivel internacional para su entrega en un plazo entre 24 y 48 horas (en la mayoría de las regiones).
- Manuales de instrucciones y video tutoriales para garantizar que su sistema PerkinElmer ofrezca un rendimiento óptimo con nuestras piezas y consumibles.

Visite nuestra página web **www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies**

Agilent CrossLab
From Insight to Outcome

SERVICIOS AGILENT CROSSLAB

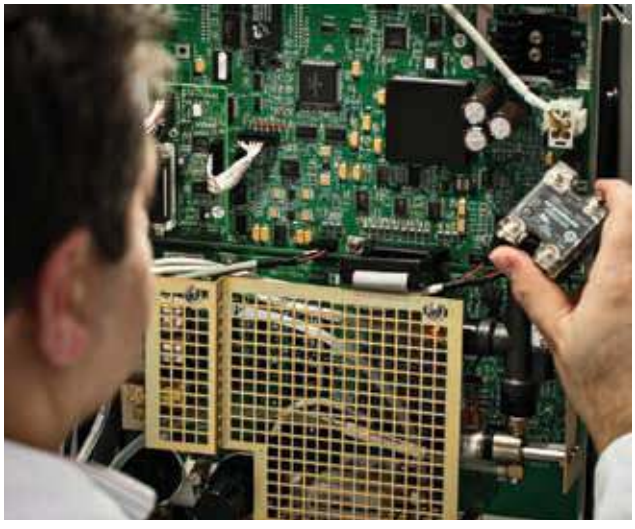
Agilent CrossLab le ofrece experiencia en servicios y comodidad

Los técnicos de soporte de Agilent CrossLab poseen los conocimientos, las cualificaciones y la experiencia necesarios para prestar todos los servicios que necesitan los instrumentos de su laboratorio, independientemente del fabricante. Como líder industrial en diseño, fabricación y mantenimiento de equipos de laboratorio, tenemos la experiencia necesaria para consolidar todas sus necesidades de servicios en un contrato único y sencillo. Sea cual sea la configuración de su laboratorio, Agilent CrossLab dispone de un servicio in situ que le permitirá conseguir el nivel exacto de soporte que mejor se adapte a sus objetivos y su presupuesto. Elija entre una amplia variedad de opciones de servicio que maximizan el rendimiento, garantizan la conformidad y reducen los costosos tiempos de inactividad. Nuestros planes de servicios ponen a su disposición una solución para cada servicio que necesite y le permiten proteger su laboratorio frente a lo desconocido; además, podrá elegir el nivel de servicio que mejor se adapte a sus necesidades, sus objetivos y su presupuesto.

- **Agilent CrossLab Oro**: el plan de servicios Agilent CrossLab Oro, pensado para sistemas de misión crítica de diferentes fabricantes, ofrece una mezcla óptima de servicios proactivos para instrumentos científicos que evita los tiempos de inactividad de los instrumentos y permite disponer de asistencia in situ de alta prioridad para dar respuesta con una rapidez máxima a sus solicitudes de servicios. Si simplemente no se puede permitir los tiempos de inactividad, nuestro plan de servicios Agilent CrossLab Oro le proporciona la gran disponibilidad de asistencia que necesita.
- **Agilent CrossLab Plata**: si desea conseguir que su laboratorio funcione de forma fiable, el plan de servicios Agilent CrossLab Plata le ayuda a minimizar los trastornos de los flujos de trabajo y optimizar la productividad de los laboratorios con equipos de diferentes fabricantes. Obtendrá una cobertura completa para la reparación y el mantenimiento de sus instrumentos en un plan de servicios único y cómodo para su laboratorio, que le proporcionará exactamente el nivel de servicio que necesita para garantizar un rendimiento fiable de sus instrumentos.
- **Agilent CrossLab Bronce**: este plan de servicios cubre todas las visitas de reparación in situ, las piezas de instrumentos y los consumibles necesarios para volver a poner su sistema en funcionamiento a la mayor brevedad. El plan de servicios Agilent CrossLab Bronce le permite eliminar los costes de reparación no planificados para sus instrumentos de laboratorio de distintos fabricantes. Este servicio, proporcionado por técnicos expertos, le garantiza que estará completamente protegido contra costosas reparaciones y prolongados tiempos de inactividad de los instrumentos.

Visite nuestra página web **www.agilent.com/crosslab/laboratory-instrument-maintenance**





GAMA DE SISTEMAS DE ESPECTROSCOPIA ATÓMICA DE AGILENT

Sistema ICP-OES Agilent serie 5100



El sistema ICP-OES más rápido que existe

- El sistema ICP-OES serie 5100 puede analizar muestras con mayor rapidez y una cantidad menor de gas, sin que eso afecte al rendimiento.
- El sistema Agilent serie 5100 con Dual View (visualización doble) vertical sincrónica (SVDV) garantiza un análisis extraordinariamente rápido de muestras y el menor consumo de gas por muestra de todos los sistemas ICP-OES.
- La antorcha vertical y el robusto sistema de RF de estado sólido también contribuyen a procesar las muestras más complejas con facilidad.



Sistema ICP-MS Agilent serie 7800

Una fuente de soluciones

- Hardware robusto y de eficacia probada, herramientas de optimización automática y métodos predefinidos, lo que simplifica los análisis de rutina.
- Tolerancia alta de matriz, amplio rango dinámico y control eficaz de las interferencias para eliminar la incertidumbre a la hora de analizar muestras complejas.
- Configuración rápida y facilidad de uso, lo que mejora la eficiencia del flujo de trabajo.

Sistema ICP-MS Agilent serie 7900



Una nueva dimensión dentro del ICP-MS de cuadrupolo

- Tolerancia a diferentes matrices diez veces mayor, rango dinámico diez veces más amplio y relación señal-ruido diez veces mejor, con un software tan potente que incluso es capaz de escribir métodos para uno mismo.
- Tolerancia a diferentes matrices que alcanza porcentajes del orden de las decenas de sólidos disueltos totales y rango dinámico lineal de hasta once órdenes de magnitud.
- El sistema ICP-MS Agilent serie 7900 consigue datos de excepcional calidad sea cual sea la aplicación.



Sistema ICP-MS de triple cuadrupolo Agilent 8800

Revolucionaria tecnología ICP-MS

- El sistema ICP-MS de triple cuadrupolo Agilent 8800 permite procesar incluso las muestras y aplicaciones más complejas con facilidad.
- Gracias al análisis MS/MS, el sistema Agilent 8800 permite aprovechar todo el potencial de las propiedades químicas de la celda de reacción para eliminar las interferencias espectrales.
- Mayor precisión y resultados más uniformes, sobre todo con muestras complejas.

Espectrómetros de absorción atómica (AA)

Mejore la productividad, el rendimiento y los resultados



- Instrumentos AA de Agilent para análisis de rutina en los que la fiabilidad y la sencillez de funcionamiento resultan esenciales.
- Ponemos a su disposición el sistema AA de llama más rápido del mundo y el sistema AA de cámara de grafito más sensible que existe, con una robustez inigualable y un software fácil de usar.
- Los instrumentos AA de Agilent le ofrecen respuestas fiables.



Sistema MP-AES Agilent 4200

Una nueva generación de instrumentos MP-AES de eficacia probada

- El sistema MP-AES 4200, seguro y eficiente, funciona con aire en lugar de con gases combustibles.
- Realice análisis sin supervisión de una variedad de muestras más amplia y disfrute de un coste de mantenimiento mínimo.
- Técnica de alta sensibilidad, con límites de detección inferiores a las partes por billón y más rápida que la absorción atómica de llama.

Visite nuestra página web **www.agilent.com/chem/atomic**



ÍNDICE

PRODUCTOS DESTACADOS 4

Consumibles para ICP-OES 8

Antorchas y consumibles 8
Módulos de antorcha de cambio rápido 9
Inyectores de antorcha y adaptadores de soporte 10
Nebulizadores y consumibles 11
Sistema de introducción de muestras multimodo (MSIS) 13
Cámaras de nebulización 13
Ventanas de ampliación de purga 14
Tubos para bomba peristáltica 15
Accesorios y bobinas de carga de RF 15
Consumibles varios 15

Consumibles para ICP-MS 16

Nebulizadores y consumibles 16
Cámaras de nebulización y consumibles 19
Inyectores de antorcha 21
Antorchas y consumibles 24
Conos de interfase y consumibles 25
Lentes iónicas 26
Detectores 26
Kits de introducción de muestras 26
Bobina de carga de RF 27
Tubos para bomba peristáltica 27
Consumibles varios 27

PRODUCTOS DESTACADOS

El nebulizador OneNeb mejora el rendimiento y simplifica el funcionamiento

El nebulizador OneNeb es universal, inerte, de alta eficiencia y virtualmente indestructible. Ofrece una excepcional tolerancia a elevados niveles de sólidos disueltos y a la mayor parte de las matrices de las muestras de la ICP-OES, incluidos ácidos agresivos, digestiones de ácido fluorhídrico y disolventes orgánicos.

Puede sustituir directamente a la mayoría del resto de nebulizadores, incluidos los modelos convencionales inertes y concéntricos de vidrio, usados con los instrumentos ICP-OES PerkinElmer, como GemTip y GemCone. El nebulizador OneNeb también es compatible con la mayoría de las cámaras de nebulización inertes y ciclónicas de vidrio convencionales. Es un nebulizador robusto y duradero, con un capilar de muestras que puede sustituir el usuario, y tiene un precio competitivo en relación con los nebulizadores concéntricos convencionales.

El nebulizador OneNeb también simplifica el desarrollo de métodos al solucionar el problema de la selección del nebulizador. Gracias a su excepcional rendimiento con la mayoría de las matrices de muestras, solo necesitará el nebulizador OneNeb. De este modo, podrá centrarse en obtener resultados fiables y eliminará el período de inactividad del sistema asociado al cambio de nebulizador al pasar a analizar otro tipo de muestras.

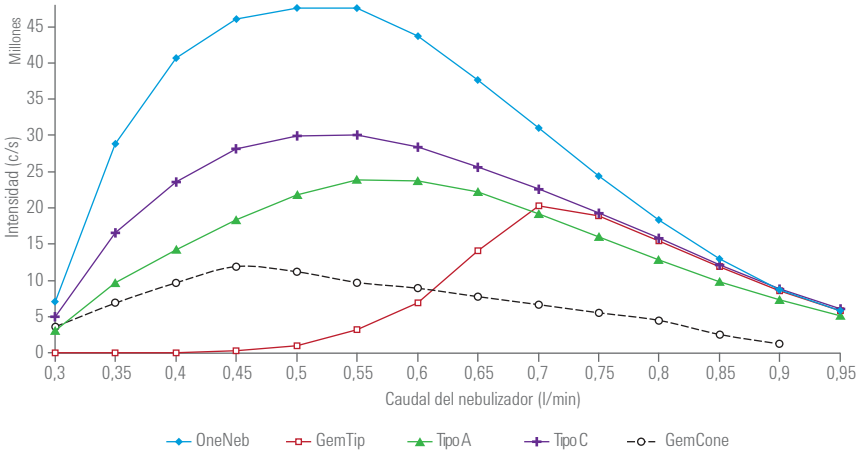


El nebulizador OneNeb de segunda generación (ref. 8003-0951) ofrece un mejor rendimiento que los dispositivos inertes y concéntricos de vidrio en los instrumentos ICP-OES PerkinElmer Optima.

Sensibilidad y precisión mejoradas

El nebulizador OneNeb utiliza la tecnología de nebulización Flow Blurring en lugar del tradicional efecto Venturi. Esto permite generar un aerosol fino con una distribución de tamaños estrecha (la mayor parte de las gotas son de un tamaño inferior a 10 µm), lo que mejora la eficiencia. Gracias a su funcionamiento eficiente en un rango de caudales mucho mayor, el nebulizador OneNeb es hasta cuatro veces más sensible que otros nebulizadores.

El aerosol fino creado por el nebulizador OneNeb también se desolvata y excita en el plasma con mayor eficiencia, lo que ayuda a mejorar la precisión y alcanzar valores normalmente inferiores al 1 % de DER, incluso con bajos caudales de muestra.



Comparación de las curvas de respuesta de sensibilidad de diferentes nebulizadores en un sistema ICP-OES PerkinElmer Optima 8000. Aunque cada nebulizador necesita condiciones diferentes para lograr la máxima sensibilidad, el nebulizador OneNeb es el que proporciona una mayor sensibilidad con cualquier caudal de gas.

Límites de detección inferiores

Las tablas muestran los límites de detección conseguidos para NaCl al 5% utilizando el nebulizador OneNeb con el sistema ICP-OES DV PerkinElmer Optima 7300. El nebulizador OneNeb mejora la sensibilidad, reduce los límites de detección y dura más debido a la reducción de las obstrucciones al medir muestras complejas con valores altos de TDS.

Con visión axial

Tipo de nebulizador	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

Concentraciones en µg/l.

Con vista radial

Tipo de nebulizador	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

Concentraciones en µg/l.

Tolerancia a los sólidos disueltos totales y estabilidad a largo plazo superiores

El nebulizador OneNeb tiene una alta tolerancia a los sólidos disueltos, lo que facilita el análisis de muestras que podrían obstruir los nebulizadores convencionales, como las muestras de agua de estuario o de salmuera. Además, el nebulizador OneNeb ofrece una enorme estabilidad para las mediciones a largo plazo y una resistencia extraordinaria a los productos químicos.

Visite nuestra página web **www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies**

El sistema de introducción de muestras multimodo permite la generación de vapor simultánea para mejorar el rendimiento y la productividad

El sistema de introducción de muestras multimodo (MSIS) de Agilent permite la determinación simultánea de elementos rutinarios mediante la nebulización convencional y de elementos nocivos para el medio ambiente, como el arsénico, el selenio y el mercurio, mediante la generación de hidruros, con la misma configuración.



Cuando se utiliza con los sistemas ICP-OES PerkinElmer, el sistema MSIS (ref. 8003-0817) de Agilent permite la determinación simultánea de elementos rutinarios y de hidruros con la misma configuración. Esto mejora la productividad y consigue unos límites de detección de unas pocas partes por billón para los elementos formadores de hidruros.

Ahorre tiempo y elimine la necesidad de efectuar cambios

Gracias a la posibilidad de elegir entre tres modos (nebulización convencional, solamente generación de hidruros o ambas), los elementos rutinarios se pueden determinar con la misma configuración que se usa para los elementos formadores de hidruros, lo que elimina la necesidad de efectuar cambios. Este procedimiento resulta más práctico y económico, pues evita tener que realizar una medida independiente de los elementos formadores de hidruros con un sistema específico para hidruros. También permite ahorrar tiempo y simplificar el flujo de trabajo del análisis de muestras, al eliminar la necesidad de una segunda digestión de las muestras con reducción previa de estas específicamente para las determinaciones de hidruros.

Alto rendimiento

El sistema MSIS mejora notablemente el rendimiento para elementos nocivos para el medio ambiente, como el arsénico, el selenio, el mercurio y otros elementos formadores de hidruros, en comparación con la nebulización convencional. Esto se debe a la tecnología de hidruros de película fina del sistema MSIS, que consigue unos límites de detección de unas pocas partes por billón para estos elementos.

La tabla muestra los límites de detección conseguidos mediante la combinación del sistema MSIS con el sistema ICP-OES DV PerkinElmer Optima 7300. Al trabajar en modo simultáneo, los límites de detección para el arsénico, el selenio y el mercurio mejoraron hasta niveles de unas pocas partes por billón, sin afectar a los límites de detección del resto de elementos medidos con un nebulizador concéntrico.

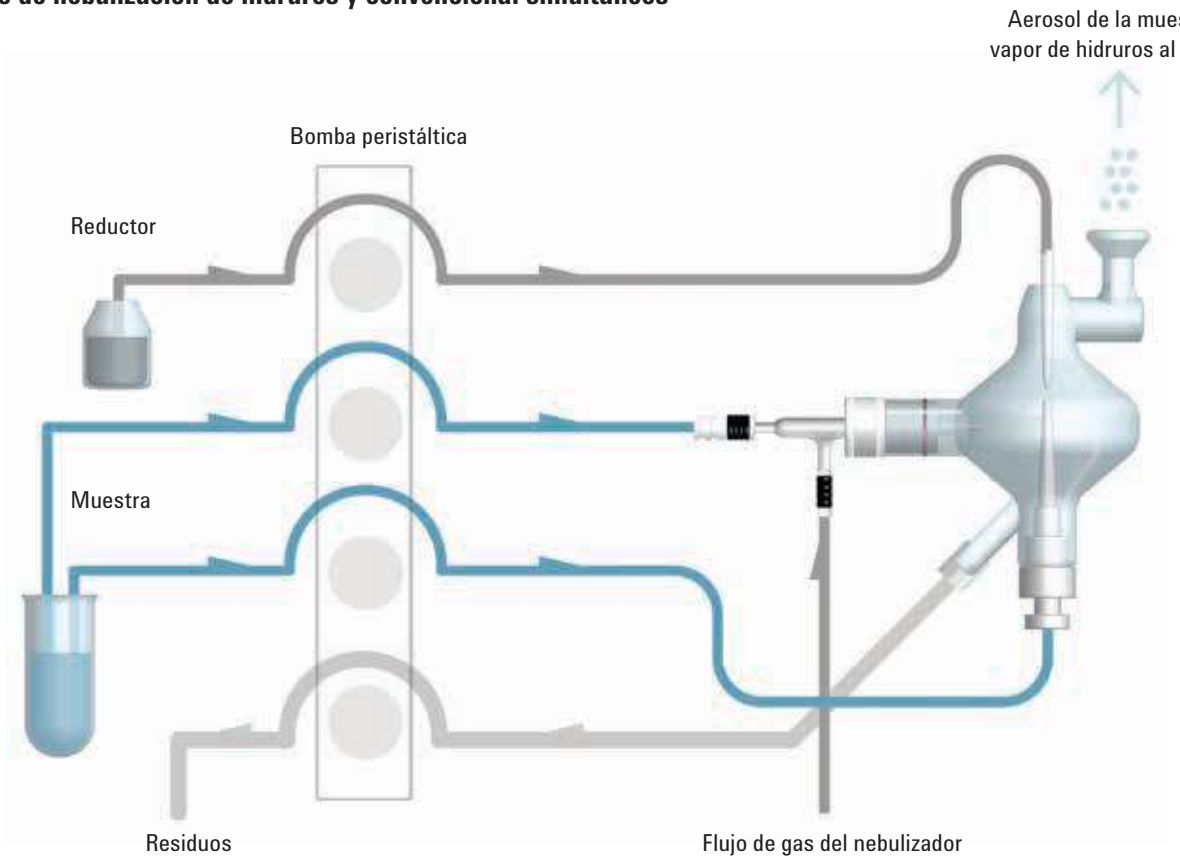
Elemento/longitud de onda (nm)	Medido con nebulizador concéntrico de vidrio en modo de nebulización	Medido con nebulizador concéntrico de vidrio en modo simultáneo
Al, 394,401		5,0
As, 193,696	11,0	1,5*
Ca, 317,933		2,6
Cd, 226,502		0,4
Co, 230,786		0,8
Cr, 267,716		0,6
Cu, 327,393		1,4
Fe, 259,939		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

* Medido usando el modo de determinación de hidruros.

Concentraciones en µg/l.

Principio de funcionamiento del sistema MSIS

Modo de nebulización de hidruros y convencional simultáneos



El sistema MSIS de Agilent se basa en una cámara de nebulización ciclónica convencional de vidrio con tubos opuestos verticalmente en el centro. Las muestras rutinarias se introducen a través del nebulizador de la manera convencional. Para permitir la determinación de elementos formadores de hidruros o vapores, como el arsénico, el selenio y el mercurio, la muestra y el reductor se introducen a través de los tubos verticalmente opuestos. Los hidruros volátiles creados por las reacciones se extraen de la solución de mezcla y se conducen hacia el plasma con el aerosol de la muestra, lo que permite la determinación simultánea con la nebulización convencional.

CONSUMIBLES PARA ICP-OES



Antorcha para ICP-OES, desmontable, 1 ranura
(ref. 8003-0344)



Antorcha para ICP-OES, desmontable, 1 ranura
(ref. 8003-0346)



Antorcha para ICP-OES, desmontable, 3 ranura
(ref. 8003-0347)



Antorcha para ICP-OES, desmontable, corta
(ref. 8003-0348)



Kit de juntas tóricas (ref. 8003-0360)



Kit de juntas tóricas para antorcha vertical
(ref. 8003-0361)

Antorchas para ICP-OES

Están disponibles en una amplia variedad de estilos desde cero hasta tres ranuras, en función del instrumento y de las necesidades de la aplicación. Las ranuras situadas en el lateral de la antorcha permiten visualizar el plasma a través de ellas y no del cuarzo. De este modo se garantiza un rendimiento óptimo, al tiempo que se mantiene una protección óptima del plasma frente al posible arrastre de aire. El uso de antorchas sin ranuras se recomienda para fusiones y muestras con un alto contenido de TDS. Las antorchas de una ranura son las usadas normalmente para disoluciones acuosas. Por su parte, las antorchas de tres ranuras se usan habitualmente para el análisis de compuestos orgánicos.

Antorchas y consumibles

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
Optima 8x00	Antorcha, desmontable, 1 ranura, con tubo de cuarzo de una pieza para el flujo de plasma y de gas auxiliar	N0780130	8003-0344
Optima 8x00	Antorcha, desmontable, sin ranuras, con tubo de cuarzo de una pieza para el flujo de plasma y de gas auxiliar	N0780133	8003-0470
Optima 8x00	Antorcha, desmontable, 3 ranuras, con tubo de cuarzo de una pieza para el flujo de plasma y de gas auxiliar	N0780132	8003-0345
Optima 2/4/5/7x00 DV	Antorcha, desmontable, 1 ranura, con tubo de cuarzo de una pieza para el flujo de plasma y de gas auxiliar	N0770338	8003-0346
Optima 2/4/5/7x00 DV	Antorcha, desmontable, 3 ranuras, con tubo de cuarzo de una pieza para el flujo de plasma y de gas auxiliar	N0772005	8003-0347
Optima 2/4/5/7x00 DV	Antorcha, desmontable, sin ranuras, versión corta, con tubo de cuarzo de una pieza para el flujo de plasma y de gas auxiliar	N0770344	8003-0348
Optima 8x00	Kit de juntas tóricascompleto, incluye todas las juntas tóricas usadas en la antorcha desmontable	N0780437	8003-0359
Optima 2/4/5/7x00 DV	Kit de juntas tóricas completo, incluye todas las juntas tóricas usadas en la antorcha desmontable	N0770437	8003-0360
Optima 4300V/ 5300V/7300V	Kit de juntas tóricas completo, para antorcha vertical	N0770916	8003-0361

(Continúa)



Cinta encendedora de antorcha, cobre (ref. 8003-0362)



Cinta encendedora de antorcha, cobre, cuadrados (ref. 8003-0363)

Antorchas y consumibles

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
Optima 8x00	Cinta encendedora de antorcha, cobre, 50 uds.	N0781097	8003-0362
Optima 2/4/5/7x00 DV	Cinta encendedora de antorcha, cobre, 120 cuadrados	N0775297	8003-0363
Optima 2/4/5/7x00 DV	Protector de antorcha para instrumentos Optima, usado como espaciador entre la antorcha y la bobina RF	N0775289	8003-0364

Módulos de antorcha de cambio rápido

Antorcha completa y módulo de introducción de muestras; incluye antorcha desmontable de una sola ranura, bloque de montaje, inyector de alúmina de 2 mm, cámara de nebulización y nebulizador.

Disponer de un segundo módulo es un método práctico y rápido para cambiar el sistema de introducción de muestras al pasar a analizar otro tipo de muestras.

Módulos de antorcha de cambio rápido

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
Optima 8x00	Módulo de antorcha de cambio rápido Incluye cámara de nebulización ciclónica de vidrio y nebulizador concéntrico.	N0780607	8003-0336
Optima 8x00	Módulo de antorcha de cambio rápido Incluye cámara de nebulización Scott inerte y nebulizador GemTip Cross-Flow II.	N0780606	8003-0339
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Bloque de montaje, para antorcha de cambio rápido; no incluye antorcha, inyector, cámara de nebulización ni nebulizador	N0770600	8003-0338
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00	Módulo de antorcha de cambio rápido Incluye cámara de nebulización ciclónica de vidrio inerte y nebulizador concéntrico	N0770607	8003-0337
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00	Módulo de antorcha de cambio rápido Incluye cámara de nebulización Scott y nebulizador GemTip Cross-Flow II.	N0770606	8003-0340
Optima 4300V/5300V/7300V/DV	Módulo de antorcha de cambio rápido para análisis con HF Incluye nebulizador GemCone para altas concentraciones de sólidos disueltos, inyector de alúmina de 2,0 mm de d.i., antorcha de cuarzo con 3 ranuras y cámara de nebulización ciclónica con deflectores y resistente al HF.	N0770911	8003-0342
Optima 4300V/5300V/7300V	Módulo de antorcha de cambio rápido para análisis de aceites Incluye nebulizador GemCone, inyector de alúmina de 1,2 mm de d.i., antorcha de cuarzo con 3 ranuras y cámara de nebulización ciclónica con deflectores.	N0770910	8003-0343

Visite nuestra página web **www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies**



Inyector, alúmina, 1,2 mm de d.i. (ref. 8003-0365)



Inyector, alúmina, 2,0 mm de d.i. (ref. 8003-0366)



Imagen superior: Inyector, cuarzo, 2,0 mm de d.i. (ref. 8003-0374)
Imagen inferior: Inyector, cuarzo, 0,8 mm de d.i. (ref. 8003-0372)

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Los inyectores de alúmina son resistentes a la corrosión producida por todos los ácidos minerales, incluidos el HF y el agua regia, pero también pueden usarse con disolventes orgánicos poco volátiles, como el xileno. El inyector de alúmina de 2,0 mm de d.i. es el inyector estándar, pero también hay disponibles otros tamaños.

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Se recomienda usar inyectores de cuarzo para disolventes orgánicos y matrices sin HF. Utilice inyectores de diámetro estrecho para los disolventes orgánicos más volátiles, como la gasolina.

Inyectores de antorcha

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
Optima 8x00	Inyector, alúmina, 2,0 mm de d.i.	N0781014	8003-0366
Optima 8x00	Inyector, cuarzo, 2,0 mm de d.i.	N0781050	8003-0370
Optima 8x00	Inyector, cuarzo, 3,0 mm de d.i.	N0781017	8003-0371
Optima 8x00	Inyector, alúmina, 1,2 mm de d.i.	N0781015	8003-0952
Optima 8x00	Inyector, alúmina, 1,2 mm de d.i. (tubo de longitud completa)	N0781007	8003-0365
Optima 8x00	Inyector, cuarzo, 1,2 mm de d.i.	N0781019	8003-0369
Optima 8x00	Inyector, cuarzo, 0,8 mm de d.i.	N0781018	8003-0368
Optima 2x00/4x00/ 5x00/7x00 DV	Inyector, alúmina, 2,0 mm de d.i.	N0775177	8003-0453
Optima 2x00/4x00/ 5x00/7x00 DV	Inyector, cuarzo, 2,0 mm de d.i.	N0775014	8003-0374
Optima 2x00/4x00/ 5x00/7x00 DV	Inyector, cuarzo, 3,0 mm de d.i.	N0775224	8003-0375
Optima 2x00/4x00/ 5x00/7x00 DV	Inyector, alúmina, 1,2 mm de d.i. (tubo de longitud completa)	N0776093	8003-0367
Optima 2x00/4x00/ 5x00/7x00 DV	Inyector, cuarzo, 1,2 mm de d.i.	N0775226	8003-0373
Optima 2x00/4x00/ 5x00/7x00	Inyector, cuarzo, 0,8 mm de d.i.	N0775225	8003-0372

Adaptadores del soporte del inyector

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
Optima 4300V/ 5300V/7300V	Adaptador del soporte del inyector, inferior, para cámaras de nebulización ciclónicas	N0771526	8003-0376
Optima 4300V/ 5300V/7300V	Adaptador del soporte del inyector, superior, para cámaras de nebulización ciclónicas	N0771527	8003-0377
Optima 2x00/4x00/ 5x00/7x00/DV/8x00	Kit de juntas tóricas, para adaptador del soporte del inyector	N0770438	8003-0378



Nebulizador concéntrico inerte OneNeb (ref. 8003-0951)



Nebulizador GemCone (ref. 8003-0321)



Adaptador capilar para muestras (ref. 8003-0322)



Nebulizador GemTip Cross-Flow II (ref. 8003-0325)

Nebulizadores y consumibles

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
Optima 2x00/ 4x00/5x00/ 7x00 DV/8x00	Nebulizador OneNeb, nebulizador concéntrico inerte Incluye conector para muestras y conector de gas de desconexión rápida. Idóneo para el análisis de rutina de muestras con hasta un 25 % de sólidos disueltos totales, con buena precisión y mayor sensibilidad que el nebulizador SeaSpray; su construcción inerte hace que sea compatible con la mayoría de tipos de disoluciones. El nebulizador OneNeb requiere un tapón terminal (ref. 8003-0335) para poder usarlo con la cámara de nebulización Scott.	No aplicable	8003-0951
Optima 2x00/ 3x00 XL/ 3x00 DV/ 3000SCX/ 4x00/5x00/ 7x00/8x00	Nebulizador Conikal Incluye conector para muestras Ezyfit (0,75 mm de d.i. x 700 mm) y conector de gas EzyLok. Para el análisis de rutina de disolventes orgánicos y muestras con hasta un 5 % de TDS.	N0777487	2010106800
Optima 2x00/ 4x00/5x00/ 7x00/8x00	Nebulizador GemCone Los nebulizadores GemCone requieren un tapón terminal para poder utilizarlos con cámaras de nebulización Scott.	N0770358	8003-0320
Optima 2x00/ 4x00/5x00/ 7x00/8x00	Nebulizador GemCone, para altas concentraciones de sólidos disueltos Para muestras con concentraciones de hasta el 20 %. Permite procesar muestras con concentraciones de sólidos disueltos superiores a las de los nebulizadores Cross-Flow. Los nebulizadores GemCone requieren un tapón terminal (ref. 8003-0335) para poder utilizarlos con cámaras de nebulización Scott.	N0690670	8003-0321
Optima 2x00/ 4x00/5x00/ 7x00/8x00	Adaptador capilar para muestras, del nebulizador GemCone	N0371505	8003-0322
Optima 2x00/ 4x00/5x00/ 7x00/8x00	Tubos, desconexión rápida con conector Swagelok, para nebulizador GemCone	N0770336	8003-0324
Optima 8000	Nebulizador GemTip Cross-Flow II, para análisis de ácidos minerales fuertes y muestras con menos de un 5 % de sólidos disueltos. Permite utilizar puntas GemTip de zafiro y rubí resistentes a los productos químicos en un tapón terminal resistente a los productos químicos.	N0780546	8003-0325
Optima 2x00/ 4x00/5x00/7x00	Nebulizador GemTip Cross-Flow II, para análisis de ácidos minerales fuertes y muestras con menos de un 5 % de sólidos disueltos. Permite utilizar puntas GemTip de zafiro y rubí resistentes a los productos químicos en un tapón terminal resistente a los productos químicos.	N0770546	8003-0326

(Continúa)

Visite nuestra página web **www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies**



Kit de puntas de nebulizador GemTip Cross-Flow II (ref. 8003-0328)



Nebulizador concéntrico serie U, SeaSpray, toma de muestra a 2,0 ml/min (ref. 8003-0461)



Nebulizador Mira Mist, PEEK (ref. CP914506)

Nebulizadores y consumibles

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
Optima 8x00	Kit de puntas para nebulizador GemTip Cross-Flow II Incluye puntas de zafiro transparente y de rubí rojo para argón, que ofrecen una resistencia máxima a la corrosión. Las puntas están fabricadas en PEEK y llevan la gema incrustada.	N0780676	8003-0328
Optima 2x00/ 4x00/5x00/7x00	Kit de puntas para nebulizador GemTip Cross-Flow II Incluye puntas de zafiro transparente y de rubí rojo para argón, que ofrecen una resistencia máxima a la corrosión. Las puntas están fabricadas en PEEK y llevan la gema incrustada.	N0690676	8003-0327
Optima	Puntas de repuesto para nebulizador GemTip Cross-Flow Incompatibles con nebulizadores Cross-Flow II.	N0580624	8003-0454
Optima 5/7/8x00	Kit de juntas tóricas para nebulizadores GemTip Cross-Flow II Incluye todas las juntas tóricas usadas en los nebulizadores Cross-Flow y Cross-Flow II.	N9300067	8003-0456
Optima 2x00/ 3x00/4x00/ 5x00/7x00/8x00	Nebulizador, tipo C1, toma de muestra a 1,0 ml/min Para muestras con altas concentraciones de sólidos disueltos.	00472022	8003-0461
Optima 2x00/ 3x00/4x00/ 5x00/7x00/8x00	Junta tórica pequeña, para nebulizadores de tipo A/C/K	00473194	8003-0464
Optima 2x00/ 3x00/4x00/ 5x00/7x00/8x00	Nebulizador Mira Mist, PEEK Incluye capilar para muestras de 0,5 m (0,044 pulgadas de d.e. x 0,018 pulgadas de d.i.) y conector de gas. Para el análisis de rutina de muestras con hasta un 20 % de TDS (no recomendado para disolventes orgánicos, ni para ácidos agresivos).	N0775330	CP914506
Optima 2x00/ 3x00 XL/ 3x00 DV/ 3000SCX/ 4x00/5x00/ 7x00/8x00	Nebulizador concéntrico, serie U, SeaSpray, toma de muestra a 2,0 ml/min Para el análisis de rutina de muestras con hasta un 20 % de TDS. Incluye conector UniFit para muestras (0,75 mm de d.i. x 700 mm) y conector de gas EzyLok.	N0775345	G8010-60255

Sistema de introducción de muestras multimodo (MSIS)

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
Optima 2x00/4x00/5x00/ 7x00 DV/8x00	Sistema de introducción de muestras multimodo (MSIS) Ofrece generación de vapor simultánea de elementos nocivos para el medio ambiente, como As, Se y Hg, y unos límites de detección bajos, de unos pocos µg/l. Proporciona un mejor rendimiento que la nebulización convencional gracias a la tecnología de hidruros de película fina, al tiempo que permite elegir entre tres modos distintos, lo que evita tener que cambiar la configuración del equipo y permite realizar el análisis de elementos rutinarios y de hidruros, usando la misma configuración.	No aplicable	8003-0817
	Tubos para bomba peristáltica, negro/negro, 12/paq. Necesarios para bombear reactivos al sistema MSIS.	No aplicable	3710027200
	Tubos para bomba peristáltica, negro/blanco, 12/paq. Necesarios para bombear residuos desde el sistema MSIS.	N8122012	3710068900

Cámaras de nebulización

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Cámara de nebulización ciclónica Tracey de paso único para análisis de alta sensibilidad, 50 ml, vidrio de borosilicato, sin juntas tóricas	N0775351	8003-0329
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Cámara de nebulización ciclónica Twister de doble paso con sello helicoidal para el nebulizador, 50 ml, vidrio de borosilicato, sin juntas tóricas	N0775352	8003-0330
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Cámara de nebulización ciclónica Tracey de TFE de paso único para análisis de alta sensibilidad, con sello helicoidal para el nebulizador, 50 ml, inerte (resistente al HF), sin juntas tóricas	N0777496	8003-0331
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Adaptador para cámara de nebulización ciclónica	N0770614	8003-0332
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Ensamblaje del tapón de drenaje, para ensamblaje de la botella de drenaje	N0690271	8003-0333
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Ensamblaje de la cámara de nebulización Scott fabricado en Ryton, un material resistente a la corrosión e inerte a la mayoría de ácidos minerales (incluidos el HF y el agua regia) y de disolventes orgánicos; contribuye a minimizar las pulsaciones de la bomba peristáltica	N0770357	8003-0334
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Tapón terminal, permite el uso de nebulizadores concéntricos con la cámara de nebulización Scott	N0680504	8003-0335
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Conexión de drenaje de la cámara de nebulización, con tubos y adaptador de drenaje, para bombear la solución residual a través del drenaje de la cámara de nebulización (no incluye los tubos para la bomba peristáltica)	N0690268	8003-0457
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Tubos, PTFE, 1 mm de d.i., para drenaje de la cámara de nebulización, 12/paq.	N8221152	8003-0460
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00/8x00	Cámara de nebulización ciclónica Tracey de paso único para análisis de alta sensibilidad, 50 ml, vidrio de borosilicato, con conexión de tapón para nebulizador	N0776052	8003-0462
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00 DV/8x00	Adaptador del nebulizador, 16/6, para cámaras de nebulización con conexión de tapón para el nebulizador, incompatible con cámaras de nebulización con sello helicoidal	N0776006	8003-0953
Optima 5/7/8x00	Junta tórica de tapón terminal, para cámara de nebulización con nebulizadores de tipo A/C/K	09902033	8003-0463



Sistema de introducción de muestras multimodo (MSIS) (ref. 8003-0817)



Ensamblaje de la cámara de nebulización Scott (ref. 8003-0334)



Tapón terminal, para nebulizadores concéntricos con cámara de nebulización Scott (ref. 8003-0335)



Imagen superior: ventana radial (ref. 8003-0472)
Imagen inferior: Ventana axial (ref. 8003-0385)



Tubo de ventana (ref. 8003-0386)



Junta tórica, para tubo de purga radial Dual View (visualización doble) (ref. 8003-0388)



Junta tórica para ventana de purga axial Dual View (visualización doble) (ref. 8003-0389)



Junta tórica para abrazadera de antorcha en módulo de antorcha vertical (ref. 8003-0390)



Junta tórica, para tubo de purga radial Dual View (visualización doble) (ref. 8003-0391)



Junta tórica para ventana de purga axial Dual View (visualización doble) (ref. 8003-0392)

Ventanas de ampliación de purga

La ventana de ampliación de purga con visión axial se adapta a la ampliación de purga entre la antorcha y la óptica.

La ampliación de purga con visión radial es un tubo sustituible que se adapta al soporte existente entre la antorcha y la óptica de visión radial.

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
Optima 2x00/7000/8000	Ventana, Dual View (visualización doble), axial, cuarzo	09992731	8003-0383
Optima 2x00/7000/8000	Tubo de ventana, Dual View (visualización doble), radial, tubo corto, cuarzo	N0690672	8003-0384
Optima 3x00/4x 00/5x00/ 7100/7200/7300 DV/8300	Ventana, Dual View (visualización doble), axial, cuarzo	N0771116	8003-0385
Optima 5x00/7100/ 7200/7300 DV/8300	Tubo de ventana, Dual View (visualización doble), radial, cuarzo	N0770944	8003-0386
Optima 3000/3000 SCR/3x00 RL/ 4300V/5300V/7300V	Tubo de ventana, visión radial	N0581497	8003-0387
Optima 3000/3000 SCR/ 3x00 RL/4300V/ 5300V/7300V	Ampliación de purga, cerámica	N0581455	8003-0394
Optima 4x00 DV/5x00 DV (anteriores a noviembre de 2004)	Ventana, Dual View (visualización doble), radial	N0770322	8003-0472
Optima 5x00/7100/7200/ 7300 DV/8300	Junta tórica, para tubo de purga radial Dual View (visualización doble)	09200064	8003-0388
Optima 5x00/7100/7200/ 7300 DV/8300	Junta tórica, para la ventana de purga axial Dual View (visualización doble)	09902143	8003-0389
Optima 5x00/7100/7200/ 7300 DV/8300	Junta tórica, para abrazadera de antorcha en módulo de antorcha vertical	09902155	8003-0390
Optima 2100/7000/8000	Junta tórica, para tubo de purga radial Dual View (visualización doble)	09921036	8003-0391
Optima 2100/7000/8000	Junta tórica, para ventana de purga axial Dual View (visualización doble)	09921062	8003-0392
Optima 2100/7000/8000	Junta tórica, salida de purga	09921057	8003-0393



Bobina de carga (ref. 8003-0379)



Bobina de carga (ref. 8003-0380)

Tubos para bomba peristáltica

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
Optima 5/7/8x00	Tubos para bomba peristáltica, PVC, 2 topes, negro/negro, para muestra, 12/paq.	09908587	3710027200
Optima 5/7/8x00	Tubos para bomba peristáltica, PVC, 2 topes, rojo/rojo, para drenaje, 12/paq.	09908585	8003-0459

Accesorios y bobinas de carga de RF

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
Optima 2x00/4x00/5x00/7x00 DV	Bobina de carga	N0775300	8003-0379
Optima 4300V/5300V/7300V	Bobina de carga	N0771536	8003-0380
Optima 5/7/8x00	Separador de nailon para encendedor	09989859	8003-0381
	Ensamblaje de la cámara de chispa del encendedor, para antorcha desmontable de tipo II	N0680275	8003-0382

Consumibles varios

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
Optima 3x00	Filtro de aire, para la entrada del generador de RF	02509115	8003-0455
Optima 2x00/3x00/ 4x00/5x00/7x00	Cartucho de filtro de agua de refrigeración	09904846	8003-0469
Optima	Mezcla refrigerante para enfriador ICP-OES, 5 botellas de medio galón (aprox. 1,9 l)	N0776099	8003-0473

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Si desea ver una lista de consumibles para los muestreadores automáticos AS-90/90A/90plus/91/93plus/S10, consulte el *Agilent supplies for PerkinElmer AA spectrometers catalog*, publication number 5991-6431EN

Visite nuestra página web **www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies**

CONSUMIBLES PARA ICP-MS



Nebulizador concéntrico de vidrio de tipo K3 (ref. 8003-0476)

Sujeción para nebulizadores de tipo A/C/K (ref. 8003-0480)



Conexión de entrada de muestra para nebulizadores de tipo A/C/K (ref. 8003-0481)



Conector de PEEK con bajo volumen muerto (ref. 8003-0482)



Nebulizador de la serie U con microtoma de muestra MicroMist (ref. 8003-0489)

Nebulizadores y consumibles

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
ELAN 9000/ 6xX00/DRC/ NexION	Nebulizador, de vidrio, concéntrico, tipo C3, para muestras con alto contenido de TDS, flujo de argón, 1 l/min, toma de muestra a 3 ml/min	N8102011	8003-0475
	Nebulizador GemClean Cross-Flow II con tapón terminal, punta GemTip de zafiro transparente para muestras y punta GemTip de rubí rojo para argón, optimizado para ICP-MS (orificios de 0,009 y 0,013 pulgadas), fabricado y limpiado específicamente para el análisis de ultratrazas	N8120516	8003-0483
ELAN 9000/ 6xX00/DRC	Nebulizador de cuarzo tipo A3, alta sensibilidad, para aplicaciones de análisis de ultratrazas, flujo de argón, 1 l/min, toma de muestra a 3 ml/min	WE024371	8003-0477
NexION	Nebulizador de cuarzo tipo A0.5, alta sensibilidad, para aplicaciones de análisis de ultratrazas, flujo de argón, 1 l/min, toma de muestra a 0,5 ml/min	N8145011	8003-0478
	Nebulizador de vidrio concéntrico tipo C0.5, para muestras con alto contenido de TDS, flujo de argón, 1 l/min, toma de muestra a 0,5 ml/min	N8145012	8003-0479
	Nebulizador de vidrio concéntrico tipo K3, para muestras con alto contenido de TDS, flujo de argón, 1 l/min, toma de muestra a 3 ml/min	N0681574	8003-0476
ELAN 9000/ 6xX00/DRC/ NexION	Sujeción para nebulizadores concéntricos de tipo A/C/K	N0777460	8003-0480
	Conexión de entrada de muestra para nebulizadores concéntricos de tipo A/C/K, 4 pulgadas x 0,020 pulgadas de d.i., 0.062 pulgadas de d.e., con brida en la conexión CTFE hembra y conector de manguera CTFE macho	N8145016	8003-0481
ELAN 9000/ 6xX00/DRC	Conector, bajo volumen muerto, PEEK, para nebulizadores concéntricos de tipo A/C/K, requiere tubos de 0,062 pulgadas (1,59 mm) de d.e.	WE024372	8003-0482
ELAN 9000/ 6xX00/DRC/ NexION	Nebulizador serie U microtoma de muestra MicroMist, de vidrio, concéntrico, toma de muestra a 0,4 ml/min, con conector EzyFit y tubo para muestras de 700 mm x 0,50 mm de d.i. x 1,3 mm de d.e.	N0775341	8003-0489

(Continúa)



Nebulizador OpalMist PFA concéntrico (ref. 8003-0500)



Nebulizador PFA-ST PTFE ultralimpio (ref. 8003-0505)



Nebulizador MicroMist con microtoma de muestra (ref. 8003-0589)



Capilar de PTFE para nebulizador ST (ref. 8003-0509)

Nebulizadores y consumibles

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
ELAN 9000/ 6xX00/DRC/ NexION	Nebulizador serie U, SeaSpray, concéntrico, toma de muestra a 2,0 ml/min, con conector EzyFit y tubo para muestras de 700 mm x 0,50 mm de d.i. x 1,3 mm de d.e.	N0775340	8003-0490
ELAN 9000/ 6xX00/DRC/ NexION	Nebulizador serie U, SeaSpray, concéntrico, toma de muestra a 0,4 ml/min, con conector EzyFit y tubo para muestras de 700 mm x 0,50 mm de d.i. x 1,3 mm de d.e.	N0777484	8003-0492
ELAN 9000/ 6xX00/DRC/ NexION	Nebulizador OpalMist PFA, concéntrico, toma de muestra a 0,4 ml/min, para análisis de alta precisión, que precisen de una alta resistencia a productos químicos como HF, álcalis y productos orgánicos. Ideal asimismo para análisis de trazas.	N0777485	8003-0500
ELAN 9000/ 6xX00/DRC/ NexION	Nebulizador PFA-ST3 PTFE microflujo, alto rendimiento, resistente a las obstrucciones y químicamente inerte, para ICP-MS	N8145101	8003-0507
ELAN 9000/ 6xX00/DRC/ NexION	Nebulizador PFA-ST PTFE ultralimpio, con capilares intercambiables para obtener caudales de 100 a 400 µl/min	N8122192	8003-0505
ELAN 9000/ 6xX00/DRC/ NexION	Nebulizador MicroMist, microtoma de muestra, de vidrio, concéntrico, toma de muestra a 0,2 ml/min, de alto rendimiento para volúmenes de muestra pequeños, con conector EzyFit y tubo para muestras de 700 mm x 0,50 mm de d.i. x 1,3 mm de d.e.	N0775342	8003-0589
ELAN 9000/ 6xX00/DRC/ NexION	Nebulizador concéntricoserie U, SeaSpray, toma de muestra a 0,1 ml/min, con conector EzyFit y tubo para muestras de 700 mm x 0,50 mm de d.i. x 1,3 mm de d.e.	N0774069	8003-0964
	Kit de eliminación de obstrucciones para nebulizadores PFA	N8145236	8003-0508
	Capilar, PTFE, para nebulizador ST, 1,0 mm de d.i., toma de muestra a 1 ml/min	N8145138	8003-0509
	Capilar, PTFE, para nebulizador ST, 0,5 mm de d.i., toma de muestra a 0,4 ml/min	N8122384	8003-0510
	Conexión de entrada de muestra (UniFit) para nebulizador concéntrico de vidrio de la serie U, 0,75 mm de d.i. x 700 mm x 1,3 mm de d.e.	N0774077	G8010-80035

(Continúa)

Visite nuestra página web **www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies**



Conector de manguera macho de CTFE
(ref. 8003-0502)



Conector de manguera hembra de CTFE
(ref. 8003-0503)



Capilar de PTFE para muestra (ref. 8003-0504)



Unión de CTFE para nebulizadores PFA-ST
(ref. 8003-0506)

Nebulizadores y consumibles

Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
Kit EzyLok para brazo lateral de gas del nebulizador Incluye conector EzyLok para tubos de 4 mm, adaptador de manguito EzyLok de 6 mm y sujeción para el manguito del nebulizador.	N0777413	9910127800
Puntas GemTip de repuesto para nebulizadores Cross-Flow II, fabricadas en PEEK para que ofrezcan una resistencia máxima a la corrosión, tamaños de orificio codificados con colores, argón, rubí rojo de 0,23 mm (0,009 pulgadas), muestra, zafiro transparente de 0,34 mm (0,013 pulgadas)	N8120515	8003-0484
Kit de férrulas, para nebulizador Cross-Flow II Incluye férrulas de muestra y de argón, compatibles con todos los nebulizadores GemClean Cross-Flow II fabricados después de septiembre de 1998.	N0680612	8003-0486
Férrula, argón, para nebulizador Cross-Flow II	09920515	8003-0485
Férrula, muestra, para nebulizador Cross-Flow II, compatible con todos los nebulizadores GemClean Cross-Flow II fabricados después de septiembre de 1998	09920518	8003-0488
Conexión de entrada de muestra (UniFit) para nebulizador concéntrico de vidrio, 0,75 mm de d.i. x 700 mm x 1/16 pulgadas de d.e.	N0774080	8003-0493
Sujeción, para manguito de presión del nebulizador, 10/paq.	N0773197	8003-0495
Conector de manguera macho, de clorotrifluoroetileno (CTFE), para la conexión de entrada de muestra utilizada para los nebulizadores de tipo A/C/K	N8145017	8003-0502
Conector de manguera hembra, de clorotrifluoroetileno (CTFE), para la conexión de entrada de muestra utilizada para los nebulizadores de tipo A/C/K	N8145018	8003-0503
Capilar de muestra, PTFE, 0,062 pulgadas de d.e., 0,020 pulgadas de d.i., para conector de entrada de muestra, utilizado con los nebulizadores de tipo A/C/K	CT-0022T-10	8003-0504
Unión, CTFE, para nebulizadores PFA-ST, va conectada a la sonda del inyector UltraClean	N8122355	8003-0506



Conexión de drenaje de la cámara de nebulización (ref. 8003-0501)



Cámara de nebulización de vidrio con deflectores (ref. 8003-0515)



Junta tórica, para cámara de nebulización ciclónica de cuarzo con deflectores (ref. 8003-0516)



Cámara de nebulización de vidrio con deflectores (ref. 8003-0514)

Cámaras de nebulización y consumibles

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
ELAN 9000/6xX00/ DRC/NexION	Conexión de drenaje de la cámara de nebulización, 24 pulgadas x 0,030 pulgadas de d.i., 0,062 pulgadas de d.e.	N8145015	8003-0501
ELAN DRC/ DRC Plus/DRC II	Cámara de nebulización, con deflectores, de vidrio, ciclónica, con rótula, para inyectores de rótula	N0773196	8003-0515
ELAN 9000/6xX00/ DRC/NexION	Junta tórica, para cámara de nebulización ciclónica de cuarzo con deflectores (junta tórica de PTFE) y rótula	09210011	8003-0516
ELAN 9000/ 6xX00/DRC/ NexION	Tapón terminal, para nebulizador Cross-Flow II, compatible con todos los nebulizadores GemClean Cross-Flow II fabricados después de septiembre de 1998	N8122239	8003-0487
ELAN	Cámara de nebulización con puerto para gas auxiliar, deflector de 7 mm, de cuarzo, ciclónica, incluye línea de drenaje, se conecta directamente a los inyectores de ionización por electrospray (ESI)	N0777034	8003-0519
ELAN 9000/6x00/ 5x00/DRC-e	Cámara de nebulización, de vidrio, ciclónica, sin juntas tóricas	N0775350	8003-0520
ELAN 9000/6x00/ 5x00/DRC-e	Cámara de nebulización, refrigerada con agua, de vidrio, ciclónica, sin juntas tóricas	N0775354	8003-0521
ELAN 9000/6x00/ 5x00/DRC-e	Conector EzyLok, para cámara de nebulización con camisa	N0774101	8003-0496
NexION/ELAN 9000/ 6x00/5x00/DRC-e	Cámara de nebulización Scott, resistente al HF	N8120124	8003-0522
NexION/ELAN 9000/ 6x00/5x00/DRC-e	Junta tórica grande, para cámara de nebulización Scott	WE013060	8003-0523
NexION/ELAN 9000/ 6x00/5x00/DRC-e	Anillo de retención, para cámara de nebulización Scott	WE014081	8003-0524
ELAN 9000/6x00/ DRC	Soporte para cámara de nebulización ciclónica	WE014034	8003-0588
NexION	Tubo de drenaje de PTFE, 1/16 pulgadas de d.e., 0,038 pulgadas de d.i.	02506495	8003-0605
NexION	Cámara de nebulización, con deflectores, de vidrio, ciclónica, con rótula, para inyectores de rótula	N8145014	8003-0514
NexION	Cámara de nebulización, de alta pureza, de cuarzo, ciclónica, sin juntas tóricas, proporciona excelente sensibilidad y estabilidad con bajo ruido de fondo	N8145120	8003-0517

(Continúa)

Visite nuestra página web **www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies**



Cámara de nebulización IsoMist con control de temperatura (ref. 8003-0963)

Cámaras de nebulización y consumibles

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
NexION	Cámara de nebulización, de vidrio de borosilicato, ciclónica, sin juntas tóricas	N8145119	8003-0518
NexION	Cámara de nebulización, de cuarzo, con deflectores, ciclónica (junta tórica de PTFE), con rótula	N8145013	8003-0614
NexION	Cámara de nebulización UltraClean de tipo Scott de PFA y bajo volumen, para nebulizadores concéntricos con tapón terminal de PFA	N8142000	8003-0946
NexION	Cámara de nebulización UltraClean de tipo Scott de PFA y bajo volumen, para nebulizadores concéntricos. Requiere un ensamblaje del inyector de PFA y un tapón terminal de PFA.	N8122356	8003-0947
NexION	Tapón terminal, para cámara de nebulización de tipo Scott de PFA y bajo volumen, para nebulizadores concéntricos	N8122357	8003-0948
NexION	Cámara de nebulización IsoMist con control de temperatura. Ofrece las ventajas de un sistema de introducción de muestras ICP con control de temperatura en un práctico paquete compacto. Rango de temperatura de -10 °C a +60 °C, con incrementos de 1 °C. Incluye software, cámara de nebulización de doble paso de PFA con recubrimiento polimérico, interfase de antorcha y kit de montaje.	N8141426	8003-0963
	Sello helicoidal para cámara de nebulización sin juntas tóricas, compatible con cualquier cámara de nebulización ICP que use una conexión helicoidal para fijar el nebulizador al brazo lateral	N0777439	G8010-80042
	Tornillo de bloqueo helicoidal para cámara de nebulización sin juntas tóricas, compatible con cualquier cámara de nebulización ICP que use una conexión helicoidal para fijar el nebulizador al brazo lateral	N0777438	G8010-80043

Inyector, alúmina (ref. 8003-0530)

Inyector, alúmina (ref. 8003-0532)



Inyector, cuarzo, 2,0 mm de d.i. (ref. 8003-0590)



Inyector, rótula de cuarzo (ref. 8003-0535)



Inyector de giro con rótula (ref. 8003-0536)



Inyector de casete con rótula (ref. 8003-0537)

Inyectores de antorcha

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	Inyector, alúmina, 2,0 mm de d.i.	N8126041	8003-0530
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	Inyector, alúmina, 1,5 mm de d.i.	N8126040	8003-0531
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	Inyector, alúmina, 0,85 mm de d.i.	N8126039	8003-0532
NexION/ELAN DRC/ DRCplus/DRC II	Inyector, rótula de cuarzo, 2,0 mm de d.i., de uso general, para adaptadores de soporte de inyector de rótula pasantes	WE023948	8003-0533
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000	Inyector, cuarzo, 2,0 mm de d.i.	N8125029	8003-0590
NexION/ELAN DRC/ DRCplus/DRC II	Inyector, rótula de cuarzo, 1,5 mm de d.i., para compuestos orgánicos, para adaptadores de soporte de inyector de rótula pasantes	WE027005	8003-0534
NexION/ELAN DRC/ DRCplus/DRC II	Inyector, rótula de cuarzo, 0,85 mm de d.i., para compuestos orgánicos volátiles, para adaptadores de soporte de inyector de rótula pasantes	WE027030	8003-0535
ELAN DRC/DRCplus/ DRC II	Adaptador de soporte, para inyector de rótula de giro	WE023951	8003-0536
ELAN DRC II/NexION	Adaptador de soporte, para inyector de rótula de casete	W1012406	8003-0537

(Continúa)

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Los inyectores de alúmina son compatibles con los soportes de antorcha de giro y de casete. Son resistentes a la corrosión producida por todos los ácidos minerales, incluidos el HF y el agua regia, pero también pueden usarse con disolventes orgánicos poco volátiles, como el xileno. El inyector de alúmina de 2,0 mm de d.i. es el inyector estándar, pero también hay disponibles otros tamaños.

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Los inyectores de cuarzo son compatibles con los soportes de antorcha de giro y de casete. Se recomiendan para disolventes orgánicos y matrices sin HF. Utilice inyectores de diámetro estrecho para los disolventes orgánicos más volátiles, como la gasolina.

Tubo de inyector, zafiro (ref. 8003-0538)



Ensamblaje del inyector, PFA-cuarzo (ref. 8003-0539)



Ensamblaje del inyector, PFA-cuarzo (ref. 8003-0540)



Ensamblaje del inyector, PFA-zafiro, de giro (ref. 8003-0541)



Ensamblaje del inyector, PFA-zafiro, de casete (ref. 8003-0542)



Ensamblaje del inyector, PFA-platino, de giro (ref. 8003-0543)



Ensamblaje del inyector, PFA-platino, de casete (ref. 8003-0544)

Inyectores de antorcha

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000	Tubo de inyector, zafiro, 2,0 mm de d.i., inyector desmontable, para sistemas de introducción de muestras resistentes al HF	N0695495	8003-0538
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	Ensamblaje del inyector, PFA-cuarzo, de giro, 1,5 mm de d.i.	N8122394	8003-0539
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	Ensamblaje del inyector, PFA-cuarzo, de casete, 1,5 mm de d.i.	N8122413	8003-0540
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	Ensamblaje del inyector, PFA-zafiro, de giro, 1,8 mm de d.i., para aplicaciones geoquímicas de alto contenido de matriz y con HF, donde no se requiera un contenido de aluminio de unas pocas ppt	N8122358	8003-0541
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	Ensamblaje del inyector, PFA-zafiro, de casete, 1,8 mm de d.i., para aplicaciones medioambientales, geoquímicas y con HF	N8122411	8003-0542
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	Ensamblaje del inyector, PFA-platino, de giro, 2,0 mm de d.i.	N8122359	8003-0543
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	Ensamblaje del inyector, PFA-platino, de casete, 2,0 mm de d.i.	N8122412	8003-0544

(Continúa)



Adaptador del soporte del inyector, de giro (ref. 8003-0545)



Adaptador del soporte del inyector, de giro (ref. 8003-0546)



Kit de juntas tóricas, para el adaptador del soporte del inyector (ref. 8003-0547)



Adaptador del soporte del inyector (ref. 8003-0548)



Junta tórica, para el adaptador del soporte del inyector, externo, de giro o de casete (ref. 8003-0549)



Junta tórica, para el adaptador del soporte del inyector, interno, de giro o de casete (ref. 8003-0551)

Inyectores de antorcha

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000	Adaptador del soporte del inyector, de giro, para antorchas resistentes a la corrosión, cámaras de nebulización Scott de Ryton y soportes de antorcha de giro fabricados antes de abril de 2005	N8122007	8003-0545
ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000	Adaptador del soporte del inyector, de giro, con juntas tóricas montadas, para antorchas resistentes a la corrosión, cámaras de nebulización Scott de Ryton y soportes de antorcha de giro fabricados antes de abril de 2005	N8120116	8003-0546
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	Kit de juntas tóricas, para adaptador de soporte de inyector	N8120100	8003-0547
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	Adaptador de soporte de inyector, para inyectores sin rótula de casete	W1013266	8003-0548
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	Junta tórica, para el adaptador del soporte del inyector, interno, de giro o de casete, 4/paq.	09210011	8003-0549
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	Junta tórica, para el adaptador del soporte del inyector, externo (grande), de casete	W1013545	8003-0550
NexION/ELAN DRC-e/ 9000/6x00/5000/500	Junta tórica, para el adaptador del soporte del inyector, externo, de giro o de casete	09210012	8003-0551
ELAN 9000/6x00/DRC	Conexión, Swagelok, tuerca de acero inoxidable, 1/4 de pulgada	09903464	8003-0593
ELAN 9000/6x00/DRC	Conexión de tubo	09903465	8003-0594

Visite nuestra página web **www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies**



Antorcha desmontable de cuarzo (ref. 8003-0552)



Antorcha desmontable de cuarzo de alta eficiencia (ref. 8003-0553)

Antorchas y consumibles

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
NexION/ELAN	Antorcha de cuarzo desmontable, utilizada con un inyector de muestras totalmente sustituible fabricado en alúmina fundida, cuarzo o zafiro (se suministra por separado)	N8122006	8003-0552
ELAN 9000/ 6x00/DRC/NexION	Antorchade cuarzo desmontable de alta eficiencia, para flujo de gas argón bajo, requiere el kit de antorcha de alta eficiencia la primera vez que se instale	W1008384	8003-0553
ELAN 9000 y 6x00	Kit de antorcha de alta eficiencia Incluye antorcha de alta eficiencia y restrictores de flujo para permitir el funcionamiento con flujo de gas argón bajo.	W1007468	8003-0554
NexION/ELAN 9000/ 6x00/DRC	Herramienta de alineación de antorcha, para alinear la antorcha en la bobina de carga	WE015554	8003-0555
NexION	Soporte para antorcha de casete, no incluye antorcha desmontable ni inyector	W1037485	8003-0556
ELAN 9000/6x00/DRC	Kit de juntas tóricas, para antorcha de tipo II	09903094	8003-0591





Cono del inyector de níquel con orificio grande (ref. 8003-0571)



Cono skimmer de níquel (ref. 8003-0572)



Cono skimmer de níquel con orificio de 1,1 mm (ref. 8003-0573)



Cono skimmer de níquel con orificio de 0,9 mm (ref. 8003-0574)



Hipercono skimmer (ref. 8003-0579)



Tornillo para hipercono skimmer (ref. 8003-0581)



Junta tórica para cono de inyector (ref. 8003-0582)



Junta tórica para cono skimmer (ref. 8003-0583)



Herramienta de extracción de conos (ref. 8003-0586)

Conos de interfase y consumibles

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
NexION	Cono de inyector de níquel, orificio grande, para toma de muestra con caudal alto y bajo	W1033612	8003-0571
NexION	Cono skimmer de níquel	W1026356	8003-0572
NexION	Cono de inyector de platino	W1033614	8003-0575
NexION	Cono skimmer de platino	W1026907	8003-0576
NexION	Hipercono skimmer	W1033995	8003-0579
NexION	Junta tórica para hipercono skimmer	09902123	8003-0580
NexION	Tornillo para hipercono skimmer	09919737	8003-0581
NexION	Junta de inyector para hipercono skimmer	W1040148	8003-0584
NexION	Herramienta de extracción de conos	W1034694	8003-0585
ELAN 9000/6x00/DRC	Cono de inyector de níquel, orificio de 1,1 mm, incompatible con instrumentos NexION	WE021140	8003-0573
ELAN 9000/6x00/DRC	Cono skimmer de níquel, orificio de 0,9 mm, incompatible con instrumentos NexION	WE021137	8003-0574
ELAN 9000/6x00/DRC	Cono de inyector de platino, incompatible con instrumentos NexION	WE027802	8003-0577
ELAN 9000/6x00/DRC	Cono skimmer de platino, incompatible con instrumentos NexION	WE027803	8003-0578
ELAN 9000/6x00/DRC	Junta tórica para el cono del inyector, 5/paq.	N8120511	8003-0582
ELAN 9000/6x00/DRC	Junta tórica para el cono skimmer, 5/paq.	N8120512	8003-0583
ELAN 9000/6x00/DRC	Herramienta de extracción de conos	WE017142	8003-0586

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Los conos de interfase de níquel ofrecen el funcionamiento más económico posible, ya que este material es resistente y duradero. Se recomiendan para la mayoría de tipos de muestras.

Los conos de interfase de platino proporcionan mayor resistencia a los ataques químicos y son necesarios para el análisis de ácidos agresivos (como el ácido fluorhídrico) y otros tipos de muestras más corrosivas.



Lente iónica, serie II (ref. 8003-0564)

Lentes iónicas

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
ELAN 9000/6x00/DRC fabricados después de enero de 1998	Lente iónica, serie II	WE018034	8003-0564
ELAN 9000/DRC fabricados después de abril de 2005	Tope de sombra de la lente de casete	W1013361	8003-0566

Detectores

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
NexION	Detector SimulScan de doble fase	N8145000	8003-0561
ELAN 9000/6x00/DRC* fabricados antes de abril de 2005	Detector SimulScan de doble fase, original	N8125001	8003-0562
ELAN 9000/6x00/DRC fabricados después de abril de 2005	Detector SimulScan de doble fase, mejorado	N8125050	8003-0563

Kits de introducción de muestras

Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
Kit de introducción de muestras (de PFA-platino), para instrumentos NexION, resistente al HF. Recomendado para el análisis de productos químicos para semiconductores y muestras de obleas de silicio. Incluye 2 nebulizadores MicroFlow de PFA, tapón terminal de PFA con puerto de gas adicional, cámara de nebulización de PFA, inyector de Pt, protector de Pt y antorcha de cuarzo.	N8142001	8003-0511
Kit de introducción de muestras (de PFA-zafiro), para instrumentos NexION, resistente al HF. Permite disponer de un sistema de introducción de muestras químicamente inerte y limpio. Incluye un nebulizador de PFA-ST, tapón terminal de PFA con puerto de gas adicional, cámara de nebulización de PFA, inyector de zafiro, protector de Pt y antorcha de cuarzo.	N8142002	8003-0512
Kit de introducción de muestras (resistente al HF), para instrumentos NexION. Incluye cámara de nebulización Scott con nebulizador Cross-Flow II, inyector de alúmina de 2 mm, adaptador de soporte de inyector, juntas tóricas, tubos y conectores.	N8140507	8003-0513

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Si desea ver una lista de consumibles para los muestreadores automáticos AS-90/90A/90plus/91/93plus/S10, consulte el *Agilent supplies for PerkinElmer AA spectrometers catalog*, publication number 5991-6431EN



Ensamblaje de la bobina de carga de RF
(ref. 8003-0559)

Bobina de carga de RF

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
NexION/ELAN 9000/6x00/DRC	Ensamblaje de la bobina de carga de RF	WE021816	8003-0559

Tubos para bomba peristáltica

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
NexION 300Q/X/D	Tubo para bomba peristáltica, Santoprene, 1,30 mm, gris/gris, 12/paq.	N0777444	3710044300
ELAN 9000/6x00/DRC	Tubo para bomba peristáltica, 0,44 mm de d.i., PVC, verde/amarillo, extremo acampanado, 6/paq.	N0773113	8003-0595



Consumibles varios

Instrumento	Descripción	Similar a esta ref. del fabricante del equipo original	Ref. de Agilent
ELAN 9000/6xX00/ DRC/NexION	Mezcla refrigerante para enfriador ICP-MS, botella de 1 l	WE016558	8003-0474
NexION/ELAN 9000/6x00/ DRC y ELAN 5000As fabricados después de septiembre de 1992	Tubo amplificador de potencia, de cerámica	N0695477	8003-0560
ELAN 9000/6xX00/DRC	Líquido de bomba de vacío para bomba mecánica Leybold	N8122004	8003-0567
ELAN 9000/6xX00/DRC	Líquido de bomba de vacío para bomba mecánica Varian	N8122308	8003-0568
NexION	Fomblin, perfluoropoliéter (PFPE), líquido de bomba de vacío GV80	N8145003	8003-0569
	Grasa de silicona, alto vacío, para juntas tóricas de sistemas de vacío	09905147	8003-0570

Visite nuestra página web **www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies**



Motivos por los que necesita los materiales de referencia certificados de Agilent

Los materiales de referencia certificados (CRM) inorgánicos, metaloorgánicos y de biodiésel de Agilent se fabrican en una instalación que cumple los requisitos de la norma ISO 9001 y la guía ISO 34, y se certifican en un laboratorio de ensayos homologado según la norma ISO/IEC 17025, con el fin de garantizar que pueda disponer de patrones de una calidad inigualable dentro del sector. Los CRM de Agilent pueden utilizarse en AA, MP-AES, ICP-OES e ICP-MS, así como en otras técnicas de análisis elemental. Optimice la precisión y la productividad de su laboratorio mediante el uso de CRM y consumibles de Agilent para sus sistemas PerkinElmer.

Todos los CRM de Agilent para espectroscopia están certificados según el protocolo de espectroscopia de alto rendimiento del Instituto Nacional de Normas y Tecnología (National Institute of Standards and Technology, NIST) de EE. UU. La trazabilidad de la concentración certificada y la incertidumbre llega hasta la lista de materiales de referencia y patrones del NIST, con el fin de garantizar una precisión máxima y una trazabilidad completa.

Las impurezas a nivel de trazas se analizan con un sistema ICP-MS de Agilent y los resultados se incluyen en un certificado de análisis para los patrones para ICP-OES/ICP-MS (la información sobre las impurezas a nivel de trazas no se incluye en los informes de los patrones para AA). Los patrones tienen una larga vida útil (de hasta 18 meses), confirmada por los estudios de estabilidad a largo plazo realizados como parte de los requisitos de la acreditación según la guía ISO 34.

Con los CRM de Agilent, su laboratorio tiene una garantía de calidad, pureza y uniformidad. Puede encontrar CRM de Agilent para sus aplicaciones en la página web **www.agilent.com/chem/spectroscopystandards**.

¿POR QUÉ NECESITA LOS CRM DE AGILENT?

- Fabricados en una instalación certificada según la norma ISO 9001 y la guía ISO 34, y certificados en un laboratorio homologado según la norma ISO/IEC 17025.
- Fabricados exclusivamente con materias primas y ácidos de gran pureza, y con agua desionizada con una resistividad de 18 MΩ.
- Trazabilidad directa en la lista de materiales de referencia y patrones del NIST.
- Ensayo realizado con un método ICP-OES de alto rendimiento del NIST y confirmación de la pureza mediante ICP-MS.
- La certificación garantiza una enorme precisión y una baja incertidumbre.
- Envasados en botellas higienizadas de HDPE con precintos de seguridad.

Promesa de calidad Agilent

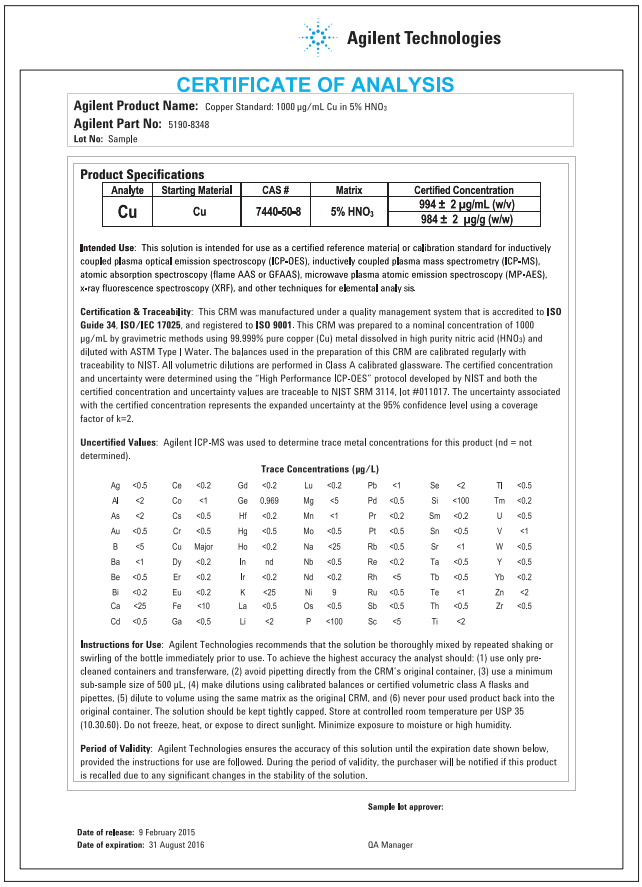
Agilent cuenta con un sistema de gestión de calidad certificado según la norma ISO 9001:2008 y otorga máxima importancia a la calidad de los productos y la satisfacción de los clientes. Los consumibles Agilent para instrumentos PerkinElmer garantizan una compatibilidad absoluta con el equipo para el que se hayan especificado. Estos productos se diseñan y fabrican para cumplir las especificaciones críticas definidas por los ingenieros de Agilent, con el fin de garantizar una adecuación perfecta a sus instrumentos PerkinElmer y un rendimiento óptimo de estos.

Consulte la **declaración de prestaciones**.



Prestaciones certificadas

Todos los CRM de Agilent para espectroscopia incluyen un certificado de análisis en el que se especifican la conformidad y la trazabilidad ISO, la concentración real, la medida de incertidumbre y otras medidas de control de calidad.



Agilent Technologies

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Agilent Product Name: Copper Standard: 1000 µg/mL Cu in 5% HNO_3
Agilent Part No: 5190-8348
Lot No: Sample

Product Specifications

Analyte	Starting Material	CAS #	Matrix	Certified Concentration
Cu	Cu	7440-50-8	5% HNO_3	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_3) 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 #611017. 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	0.969	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	Sn	<0.5	V	<1
B	<5	Cu	Major	Ho	<0.2	Na	<25	Rb	<0.5	Sr	<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	Os	<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		

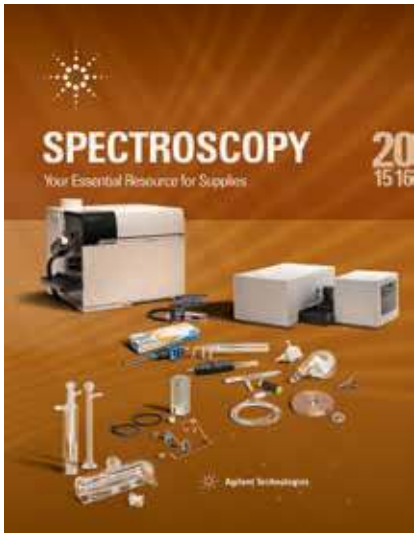
Instructions for Use: Agilent Technologies recommends that the solution be thoroughly mixed by repeated shaking or swirling of the bottle immediately prior to use. To achieve the highest accuracy the analyst should: (1) use only pre-cleaned containers and transferware, (2) avoid pipetting directly from 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 approver:

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

QA Manager



¿También utiliza sistemas Agilent?

En ese caso, necesita el catálogo de consumibles de espectroscopia de Agilent, que incluye información completa sobre nuestra gama de consumibles de espectroscopia para sistemas Agilent. Este catálogo está diseñado para ayudarle a encontrar con facilidad los productos y la información que necesita, por lo que se convertirá en un recurso esencial que le aportará una enorme cantidad de información, como la siguiente:

- Fotografías de los productos e información para realizar pedidos.
- Guías de selección y aplicaciones.
- Gráficos de compatibilidad.
- Recomendaciones para la resolución de problemas.
- Programas de mantenimiento.

Para obtener más información y solicitar catálogos de consumibles de espectroscopia, cromatografía y preparación de muestras, visite las páginas web siguientes:

www.agilent.com/chem/catalog

www.agilent.com/chem/productivityspectro

Agilent CrossLab

From Insight to Outcome

Para obtener más información

Más información:
www.agilent.com/chem/aasupplies
www.agilent.com/chem/icp-oessupplies
www.agilent.com/chem/icp-mssupplies
www.agilent.com/chem/mp-aessupplies
www.agilent.com/chem/PESpectroSupplies
www.agilent.com/chem/crosslabsupplies

Herramienta de selección on-line:
selectcrosslab.chem.agilent.com

Tienda online:
www.agilent.com/chem/store

España
901 11 68 90
customercare_spain@agilent.com

Europa
info_agilent@agilent.com

Asia-Pacífico
inquiry_lsca@agilent.com

© Agilent Technologies, Inc., 2015
Publicado en diciembre de 2015
5991-6429ES

Agilent Technologies