

SCP SCIENCE propose une gamme complète de consommables pour la Spectrométrie d’Absorption Atomique (SAA), telle que des Lampes à Cathode Creuse haute performance en format 37 mm (1.5”) et 51 mm (2”) de diamètre (codées et non-codées), des Tubes de Four Graphite, haute densité, avec revêtement pyrolytique, une gamme complète de Modificateurs de Matrice, des Etalons de Référence pour SAA et des Lampes à Cathode Creuses qui sont gardées en stock pour une livraison rapide. Renseignez-vous à propos de notre offre spéciale très populaire: un étalon AA offert pour l’achat d’une boîte de tubes graphite ou d’une lampe à cathode creuse.

<b>Tubes Four Graphite</b>	... 96
<b>Tubes à Plate-forme Varian® NanoSPEC – NOUVEAU</b>	... 97
<b>Tubes Passeur</b>	... 98
<b>Lampes à Cathode Creuse</b>	... 99
<b>Adaptateurs pour Lampes à Cathode Creuse</b>	... 102
<b>Modificateurs de Matrice</b>	... 103
<b>Tampons d’Ionisation et Agents de Libération</b>	... 103
<b>Etalons Mono-élément</b>	... 104
<b>Cellules Quartz</b>	... 105
<b>Acides et Réactifs PlasmaPURE Plus</b>	... 105
<b>Conseils Utiles pour les Utilisateurs de Tubes Four Graphite</b>	... 106
<b>Certificat d’Analyse Modificateur de Matrice</b>	... 107

## Tubes Four Graphite

Un graphite haute pureté et haute densité est utilisé pour fabriquer les tubes graphites **SCP SCIENCE**. Les tubes présentent un Coefficient d'Expansion Thermique extrêmement faible, lequel garantit moins de stress sur le revêtement pyrolytique, augmentant ainsi sa durée de vie.



- La conductivité thermique est uniforme
  - Permet un chauffage constant et homogène, tube après tube
- Caractéristiques de forte sensibilité et de faible bruit analytique
  - Les tubes atteignent et dépassent les caractéristiques OEM

### Information pour les commandes

Type - GBC®	Description	Quantité	Référence Croisée	Numéro de catalogue
Tube standard	Revêtement pyrolytique	10	99000 5900	030-112-001
Plate-forme	Revêtement pyrolytique	10	9900 6000	030-112-002
Contact Electrode	Revêtement pyrolytique	2	9900 6100	030-112-003
Enveloppe Graphite GBC	Revêtement pyrolytique	1	45 0004 00	030-112-005
Ensemble plate-forme	Pré-insérée	10	---	030-112-006
Tube Ultra Z	Revêtement pyrolytique	10	45 0012 00	030-112-007

Type - Hitachi®	Description	Quantité	Référence Croisée	Numéro de catalogue
Tube standard	Revêtement pyrolytique	10	180-7444, 180-7403	030-113-001
Tube standard	Sans revêtement	10	180-7400	030-113-002
Tube Plate-forme bifurquée	Revêtement pyrolytique	10	190-6007	030-113-003
Plate-forme bifurquée	Revêtement pyrolytique	10	190-6008	030-113-006
Plate-forme standard	Revêtement pyrolytique	10	180-7404	030-113-007
Tube pour Injection Vol. Etendu	Revêtement pyrolytique	10	190-6003	030-113-010
Ensemble Plate-forme bifurquée	Sans revêtement	10	190-0028	030-113-011
Contacts	Revêtement pyrolytique	1	180-7401	030-113-013

Type - PerkinElmer®	Description	Quantité	Référence Croisée	Numéro de catalogue
Ensemble plate-forme L'vov	Pré-insérée	10	B011-2660 (pk/10), B300-0343 (pk/20)	030-111-001
Tube plate-forme	Revêtement pyrolytique	10	B013-7111 (pk/5), B012-1092 (pk/10), B300-1254 (pk/20), B010-9322 (pk/50)	030-111-002
Plate-forme de L'vov	Revêtement pyrolytique	10	B013-7112 (pk/5), B012-1091 (pk/10), B300-1256 (pk/20), B010-9324 (pk/50)	030-111-003
Tube standard	Revêtement pyrolytique	10	B013-5197 (pk/5), B013-5653 (pk/10), B300-0342 (pk/20), B009-1504 (pk/50)	030-111-004
Tube standard	Sans revêtement	10	B013-7113 (pk/5), B300-1253 (pk/20), B007-0699 (pk/50)	030-111-005
Ensemble contact HGA	Avec Sensor Hole	Lot	B012-8490 (pk/1), B018-0363 (pk/5)	030-111-006
Contacts Zeeman	Revêtement pyrolytique	Lot	B011-6823 (pk/1), B018-0361 (pk/5)	030-111-007
Ensemble contact HGA	Sans Sensor Hole	Lot	B012-8495 (pk/1), B313-0086 (pk/5)	030-111-008
Tube	Pyrolytique, avec plate-forme bifurquée	10	B050-5057 (pk/20)	030-111-010

## Étalons Absorption Atomique Mono-élément

Achetez une boîte de Tubes Four Graphite ou une lampe à cathode creuse et recevez un étalon mono-élément 1000 µg/ml de votre choix.\* Voir page 102 pour la liste des étalons AA.

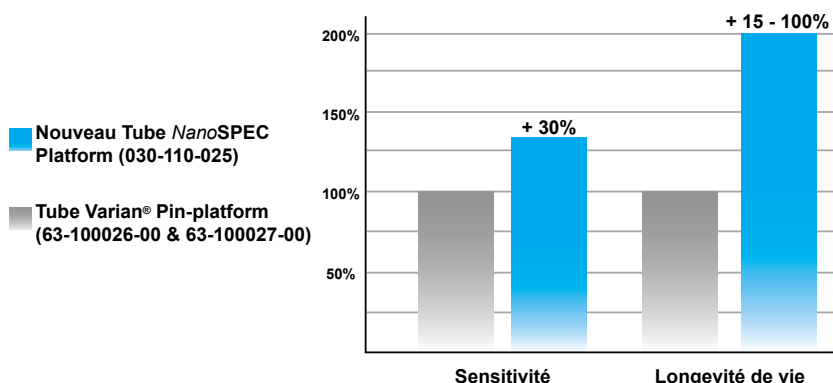
\* Non inclus: Frais d'expédition et de marchandises dangereuses  
Étalons de métaux précieux tel que l'or.



## Tubes Four Graphite

SCP SCIENCE présente les Tubes Plate-forme NanoSPEC disponibles pour tous les spectromètres d'absorption atomique fours graphites Varian®. Ces tubes plate-forme ont une forme semi-circulaire permettant de recevoir jusqu'à 50µL d'échantillon. Deux petites extensions sur la plate-forme ont été conçues pour maintenir la plateforme dans la position centrale du tube. La résultante en est une durée de vie, un signal et une répétabilité améliorées par comparaison aux Tubes Plate-forme Universels/Clipsables Varian® (Référence Varian: 63-100023-00 and 63-100027-00).

- Conductivité thermique uniforme
  - Permet un chauffage constant et homogène tube après tube
- Fournit des caractéristiques de forte sensibilité et de bruit réduit
  - Les tubes atteignent et dépassent les caractéristiques OEM



Remplacement direct des Tubes Plate-forme Universels et Clipsables Varian®. (Réf. Varian® : 63-100026-00 et 63-100027-00)

### Information pour les commandes

Type - Varian®	Description	Quantité	Référence Croisée	Numéro de catalogue
Tube à Partition	Revêtement pyrolytique	10	63-100012-00	030-110-001
Tube à Partition, Haute Pureté	Revêtement pyrolytique	10	63-100012-HP	030-110-011
Tube à partition, Durée de Vie Etendue	Revêtement pyrolytique	10	63-100012-EL	030-110-021
Tube Plate-forme NanoSPEC	Revêtement pyrolytique	10	63-100026-00 63-100027-00	030-110-025
Tube Plateau	Revêtement pyrolytique	10	63-100011-00	030-110-002
Tube Plateau	Sans revêtement	10	63-100014-00	030-110-014
Bone pour Tube Plateau Plate-forme	Revêtement pyrolytique	10	63-100013-00	030-110-003
Tube Plate-forme Bifurquée	Revêtement pyrolytique	10	63-100023-00	030-110-012
Plate-forme Bifurquée	Revêtement pyrolytique	10	63-100024-00	030-110-013
Ensemble Plate-forme Bifurquée	Pré-insérée	10	63-100023-90 190032700	030-110-004
Ensemble Plate-forme MonoSnap	Pré-inséré	2	63-100123-90	030-110-005
Contact Electrode	Revêtement pyrolytique	1	63-100016-00	030-110-006
Enveloppe Graphite	Revêtement pyrolytique	2	63-100018-00	030-110-007
Contact Electrode Zeeman	Revêtement pyrolytique	1	63-100017-00	030-110-008
Enveloppe Graphite Zeeman		---	63-100019-00	030-110-009

Type - Shimadzu®	Description	Quantité	Référence Croisée	Numéro de catalogue
Tube Standard avec 5 trous	Revêtement pyrolytique	10	200-54525RI	030-117-001
Tube Standard avec 5 trous	Sans revêtement	10	200-54520RI	030-117-002
Ensemble Plate-forme, 60°	Pré-insérée	10	206-82541RI	030-117-003
Tube Standard	Sans revêtement	10	200-54520RI	030-117-005
Tube Standard	Revêtement pyrolytique	10	200-54525RI	030-117-004
Tube pour Injection Vol. Etendu	Sans revêtement	10	206-50587	030-117-007
Tube pour Injection Vol. Etendu	Revêtement pyrolytique	10	206-50588	030-117-006
Tube pour Injection Vol. Etendu, 90°	Revêtement pyrolytique	10	206-50588	030-117-009
Ensemble Plate-forme, 90°	Pré-insérée	10	205-50887	030-117-008

## Tubes Four Graphite

Type - Thermo® - Unicam	Description	Quantité	Référence Croisée	Numéro de catalogue
Tube Standard	Sans revêtement	10	9423 393 90031	030-116-001
Tube Standard	Revêtement pyrolytique	10	9423 393 90091	030-116-002
Tube Baril	Sans revêtement	10	9423 390 95031	030-116-003
Tube Lisse	Revêtement pyrolytique	10	9423 393 95091	030-116-004
Tube à Partition, Vie Etendue (ELC)	Revêtement pyrolytique	10	9423 393 95041	030-116-005
Tube à Partition	Sans revêtement	10	9423 393 95031	030-116-006
Tube à Partition	Revêtement pyrolytique	10	9423 393 90191	030-116-007
Ensemble Plate-forme L'Vov	Pré-inséré	10	9423 393 95191	030-116-008
Tube avec Fente pour AP90	Revêtement pyrolytique	10	9423 393 95081	030-116-009
Tube à Partition (Lisse)	Revêtement pyrolytique	10	9423 393 95071	030-116-010
Contact Electrode Zeeman	Revêtement pyrolytique	2	9423 393 95161	030-116-115
Contact Electrode	Revêtement pyrolytique	2	9423 393 95011	030-116-116
Probe AP90	Revêtement pyrolytique	10	9423 393 90081	030-116-119

Type - Thermo® - TJA	Description	Quantité	Référence Croisée	Numéro de catalogue
Tube Standard	Sans revêtement	10	124544-03	030-118-001
Tube Standard	Revêtement pyrolytique	10	124544-02	030-118-002
Ensemble Plate-forme Bifurquée, ADM	Pré-insérée	10	130941-00	030-118-003
Tube Plate-forme Bifurquée	Revêtement pyrolytique	10	---	030-118-004
Kit Porte Graphite	Revêtement pyrolytique	1	124778-00	030-118-010
Corps Cellule Graphite	Revêtement pyrolytique	1	124818-00	030-118-011
Contact Electrodes	Revêtement pyrolytique	2	124645-01	030-118-015

## Tubes Pour Passeur

Volume (ml)	Composition	Quantité	Référence	Numéro de catalogue
1.5 - 2.0 ml, fond conique	Polystyrène	1000	B0119079	080-070-102
3.0 - 4.0 ml, fond conique	Polystyrène	1000	B0129303	080-070-103
3.0 - 4.0 ml, fond conique	Polyéthylène	1000	9910028400	080-070-105
6.0 ml (13 x 100 mm)	Polypropylène	1000	B0193235	130-012-001
15 ml (17 x 120 mm), coniques	Polypropylène	1000	N7301205/B0193233	130-010-015
12 ml (16 x 100mm), fond rond	Polypropylène	2000	n/a	130-012-006
16 ml (17 x 100 mm), fond rond	Polypropylène	1000	n/a	130-012-007
50 ml tubes à centrifuger, avec bouchons	Polypropylène	500	B0193234	130-010-051
Bouchons, 17 mm, pour 130-010-015	---	1000	n/a	130-010-115
Bouchons, 16 mm, pour 130-012-006	---	1000	n/a	130-012-016
Bouchons, 17 mm, pour 130-012-007	---	1000	n/a	130-012-017



## Lampes à Cathode Creuse - 1.5"

Une sélection de lampes non codées sont visuellement, optiquement et électriquement vérifiées pour assurer la plus grande qualité possible. Les lampes à cathode creuse mono et multi-élément sont disponibles pour remplacement direct sur les Spectromètres AA populaires. Les lampes de diamètre 1.5" (37 mm) sont conçues pour les instruments Thermo Fisher Scientific® (Unicam® et TJA®), Varian®, Hitachi®, Buck®, Shimadzu® et autres instruments OEMs. Les lampes de diamètre de 2.0" (50 mm) sont conçues pour les instruments PerkinElmer®.

- Fournissent une source de lumière stable
  - Garantie deux ans ou 5000 mA-heures
- Offrent un bruit et des interférences minimums
- Proposent un Service après Vente avec un Service Client entraîné



Elément	Symbole	Non-codées 1.5"	
		Référence Varian®	Numéro de catalogue
Aluminium	Al	5610122000	030-150-134
Antimoine	Sb	5610122100	030-150-512
Argent	Ag	5610127200	030-150-474
Arsenic	As	5610122200	030-150-332
Baryum	Ba	5610122300	030-150-564
Béryllium	Be	5610122400	030-150-042
Bismuth	Bi	5610122500	030-150-832
Bore	B	5610122600	030-150-052
Cadmium	Cd	5610122700	030-150-482
Calcium	Ca	5610122900	030-150-204
Cérium	Ce	5610122000	030-150-582
Césium	Cs	5610123800	030-150-554
Chrome	Cr	5610123100	030-150-244
Cobalt	Co	5610123200	030-150-272
Cuivre	Cu	5610123300	030-150-294
Dysprosium	Dy	5610123400	030-150-664
Etain	Sn	5610128100	030-150-502
Europium	Eu	5610123600	030-150-634
Fer	Fe	5610124600	030-150-262
Gadolinium	Gd	5610123700	030-150-644
Gallium	Ga	5610123800	030-150-312
Germanium	Ge	5610123900	030-150-322
Indium	In	5610124400	030-150-494
Iridium	Ir	5610124500	030-150-772
Lanthane	La	5610124700	030-150-574
Lithium	Li	5610124900	030-150-034
Magnésium	Mg	5610125100	030-150-122
Manganèse	Mn	5610125200	030-150-252
Mercur	Hg	5610125300	030-150-802
Molybdène	Mo	5610125400	030-150-424
Néodyme	Nd	5610125500	030-150-604
Nickel	Ni	5610125600	030-150-282
Niobium	Nb	5610125700	030-150-414

Fournitures  
absorption atomique

## Lampes à Cathode Creuse - 1.5"

Elément	Symbole	non-codées 1.5"	
		Référence Varian®	Numéro de catalogue
Or	Au	5610124000	030-150-792
Palladium	Pd	5610125900	030-150-462
Phosphore	P	5610126000	030-150-152
Platine	Pt	5610126100	030-150-782
Plomb	Pb	5610124800	030-150-822
Potassium	K	5610126200	030-150-194
Rhénium	Re	5610126400	030-150-754
Rhodium	Rh	5610126500	030-150-452
Rubidium	Rb	5610126600	030-150-374
Ruthénium	Ru	5610126700	030-150-444
Samarium	Sm	5610126800	030-150-624
Sélénium	Se	5610127000	030-150-342
Silicium	Si	5610127100	030-150-142
Sodium	Na	5610127300	030-150-114
Strontium	Sr	5610127400	030-150-384
Tantale	Ta	5610127500	030-150-732
Tellure	Te	5610127600	030-150-522
Thallium	Tl	5610127800	030-150-812
Titane	Ti	5610128200	030-150-224
Tungstène	W	5610128300	030-150-742
Vanadium	V	5610128500	030-150-234
Ytterbium	Yb	5610128600	030-150-704
Yttrium	Y	5610128700	030-150-394
Zinc	Zn	5610128800	030-150-302
Zirconium	Zr	5610128900	030-150-404

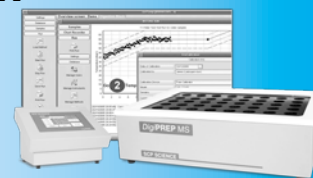
### Lampes multi-élément 1.5"

Elément	Symbole	non-codées 1.5"	
		Référence Varian®	Numéro de catalogue
Aluminium, Calcium, Magnésium	Al, Ca, Mg	---	030-151-001
Calcium, Magnésium	Ca, Mg,	5610129100	030-151-008
Calcium, Magnésium, Zinc	Ca, Mg, Zn,	---	030-151-009
Cuivre, Fer, Manganèse, Zinc	Cu, Fe, Mn, Zn	---	030-151-012
Sodium, Potassium	Na, K	5610129000	030-151-014

### DigiPREP MS - Préparation pour Analyse de Métaux

Fournit un chauffage uniforme à travers le bloc, lequel permet des résultats de minéralisation / évaporation homogène d'échantillons

- Bloc de graphite recouvert de Teflon®
  - Résiste aux attaques agressives et corrosives
- Idéal pour les applications telles que: eaux, sols, boues et aliments



## Lampes à Cathode Creuse - 2.0"

**NOTE:** Les lampes à cathode creuse **SCP SCIENCE** nécessitent un adaptateur pour les systèmes AAnalyst PerkinElmer® avec branchement Lumina 4 pin. Les systèmes AAnalyst ne reconnaîtront pas le codage trouvé sur les lampes **SCP SCIENCE** 12 pin. Le codage sera uniquement reconnu par les instruments PerkinElmer® d'ancienne génération telles que SIMAA 6000, 5100, 3300, 2100, 1100(B), 4110L et 4100(L) avec branchement Intensitron 12 pin.

Elément	Symbole	non-codées 2.0" (9 pin)	
		Référence PerkinElmer®	Numéro de catalogue
Aluminium	Al	0303-6009	030-200-134
Antimoine	Sb	0303-6010	030-200-512
Argent	Ag	0303-6064	030-200-474
Arsenic	As	0303-6011	030-200-332
Baryum	Ba	0303-6012	030-200-564
Béryllium	Be	0303-6013	030-200-042
Bismuth	Bi	0303-6014	030-200-832
Bore	B	0303-6015	030-200-052
Cadmium	Cd	0303-6016	030-200-482
Calcium	Ca	0303-6017	030-200-204
Cérium	Ce	0303-6019	030-200-582
Césium	Cs	0303-6020	030-200-554
Chrome	Cr	0303-6021	030-200-244
Cobalt	Co	0303-6022	030-200-272
Cuivre	Cu	0303-6024	030-200-294
Dysprosium	Dy	0303-6025	030-200-664
Etain	Sn	03030-6074	030-200-502
Europium	Eu	0303-6027	030-200-634
Fer	Fe	0303-6037	030-200-262
Gadolinium	Gd	0303-6028	030-200-644
Gallium	Ga	0303-6029	030-200-312
Germanium	Ge	0303-6030	030-200-322
Indium	In	0303-6034	030-200-494
Iridium	Ir	0303-6036	030-200-772
Lanthane	La	0303-6038	030-200-574
Lithium	Li	0303-6040	030-200-034
Magnésium	Mg	0303-6042	030-200-124
Manganèse	Mn	0303-6043	030-200-252
Mercure	Hg	0303-6044	030-200-802
Molybdène	Mo	0303-6045	030-200-422
Néodyme	Nd	0303-6046	030-200-604
Nickel	Ni	0303-6047	030-200-282
Niobium	Nb	0303-6023	030-200-414
Or	Au	0303-6031	030-200-792
Palladium	Pd	0303-6049	030-200-462
Phosphore	P	0303-6080	030-200-152
Platine	Pt	0303-6051	030-200-782
Plomb	Pb	0303-6039	030-200-822
Potassium	K	0303-6052	030-200-194
Rhénium	Re	0303-6056	030-200-754
Rhodium	Rh	0303-6057	030-200-454
Rubidium	Rb	0303-6058	030-200-374



## Lampes à Cathode Creuse - 2.0"

Elément	Symbole	non-codées 2.0" (9 pin)	
		Référence PerkinElmer®	Numéro de catalogue
Ruthénium	Ru	0303-6059	030-200-444
Samarium	Sm	0303-6060	030-200-624
Sélénium	Se	0303-6062	030-200-342
Silicium	Si	0303-6063	030-200-142
Sodium	Na	0303-6065	030-200-114
Strontium	Sr	0303-6066	030-200-384
Tantale	Ta	0303-6068	030-200-732
Tellure	Te	0303-6069	030-200-522
Terbium	Tb	0303-6070	030-200-654
Thallium	Tl	0303-6071	030-200-812
Titane	Ti	0303-6075	030-200-224
Tungstène	W	0303-6076	030-200-742
Vanadium	V	0303-6078	030-200-232
Ytterbium	Yb	0303-6079	030-200-704
Yttrium	Y	0303-6080	030-200-394
Zinc	Zn	0303-6081	030-200-302
Zirconium	Zr	0303-6082	030-200-404

### Lampes multi-élément 1.5"

Elément	Symbole	non-codées 2.0"	
		Référence PerkinElmer®	Numéro de catalogue
Aluminium, Calcium, Magnésium	Al, Ca, Mg	0303-6099	030-201-001
Calcium, Magnésium	Ca, Mg,	0303-6092	030-201-008
Calcium, Magnésium, Zinc	Ca, Mg, Zn,	---	030-201-009
Cuivre, Fer, Manganèse, Zinc	Cu, Fe, Mn, Zn	0303-6105	030-201-012
Sodium, Potassium	Na, K	0303-6095	030-201-014

## Adaptateurs pour Lampe à Cathode Creuse

Adaptateur	Description	Quantité	Référence	Numéro de catalogue
Adaptateur de taille 1.5" à 2.0"	Installation de lampes 1.5" dans des supports 2.0"	1	---	030-021-001
Câble adaptateur	Adaptateur électrique de lampes 1.5" pour utilisation avec les instruments PerkinElmer®	1	---	030-021-002
Adaptateur non codé 5100/3000	Permet aux lampes non codées 9 pin d'être utilisées avec les modèles PE 5100 et 3300.	1	N0660122	030-021-011
Adaptateur AAnalyst non codé	Permet aux lampes non-codées 9 pin d'être utilisées avec les instruments AAnalyst. L'instrument doit être réglé manuellement puisqu'il n'y a pas de codage	1	N3050197	030-021-013

### Acides PlasmaPure Plus & Réactifs

Fabriqués avec des niveaux de métaux avec des traces inférieures à 10 ppt (0.01 ppb).  
Utilisés pour la préparation d'échantillons et d'étalons pour la SAA flamme et four graphite .

- Certificat complets avec numéro de lot, date d'expiration et les spécifications de concentration maximale pour plus de 60 éléments
- Conditionnés en Salle Blanche Classe 100





## Modificateurs de Matrice

Les modificateurs de matrice permettent l'optimisation des conditions analytiques pour fournir une meilleure réponse instrumentale et de meilleures limites de détection en SAA Four au Graphite. Les tampons d'ionisation augmentent la concentration d'électrons libres, permettant de stabiliser le degré d'ionisation de votre échantillon. Les agents de libération permettent de fixer les ions interférents, facilitant à l'ion analyte d'être disponible pour l'analyse. Tous les produits couramment utilisés sont aussi disponibles en formulations spéciales.

- Préparés à partir de matériaux purs à 99.999%
  - Niveau d'impuretés métalliques extrêmement faible dans la solution finale
- Formulations à façon disponibles
  - Conçues pour vos applications spécifiques
- Certificat d'analyse complet comprenant les concentrations réelles et le niveau d'impuretés métalliques
  - Documentation complète pour audits



Modificateurs de Matrice	Formulation	Code	Numéro de Catalogue		
			100 ml	250 ml	500 ml
Magnésium, Nitrate de	2% Mg dans 5% HNO <sub>3</sub>	✓ Ⓢ	140-003-031	140-003-032	140-003-035
Palladium, Nitrate de	0.2% Pd dans 5% HNO <sub>3</sub>	✓ Ⓢ	140-003-061	140-003-062	140-003-065
Palladium, Nitrate de	2% Pd dans 5% HNO <sub>3</sub>	✓ Ⓢ	140-003-091	140-003-092	140-003-095
Calcium, Nitrate de	2% Ca dans 5% HNO <sub>3</sub>	✓ Ⓢ	140-003-121	140-003-122	140-003-125
Ammonium, Phosphate d'	40% ⅞ dans 2% HNO <sub>3</sub>	✓ Ⓢ	140-003-151	140-003-152	140-003-155
Ammonium, Nitrate d'	5% ⅞ dans 2% HNO <sub>3</sub>	✓ Ⓢ	140-003-181	140-003-182	140-003-185
Palladium/Magnésium, Nitrate de	0.3% Pd + 0.5% Mg dans 1% HNO <sub>3</sub>	✓ Ⓢ	140-003-191	140-003-192	140-003-195
Nickel, Nitrate de	5% Ni dans 5% HNO <sub>3</sub>	✓ Ⓢ	140-003-211	140-003-212	140-003-215

Tampons d'ionisation					
Césium, Chlorure de	1% Cs dans 2% HCl	✓ Ⓢ	140-003-241	140-003-242	140-003-245
Césium, Nitrate de	1% Cs dans 2% HNO <sub>3</sub>	✓ Ⓢ	140-003-271	140-003-272	140-003-275
Lithium, Chlorure de	2% Li dans 2% HCl	✓ Ⓢ	140-003-301	140-003-302	140-003-305
Lithium, Nitrate de	2% Li dans 2% HNO <sub>3</sub>	✓ Ⓢ	140-003-331	140-003-332	140-003-335
Potassium, Chlorure de	1% K dans 2% HCl	✓ Ⓢ	140-003-361	140-003-362	140-003-365
Potassium, Nitrate de	1% K dans 2% HNO <sub>3</sub>	✓ Ⓢ	140-003-391	140-003-392	140-003-395

Agents de Libération					
Lanthane, Chlorure de	5% La dans 5% HCl	✓ Ⓢ	140-003-421	140-003-422	140-003-425
Lanthane, Nitrate de	5% La dans 5% HNO <sub>3</sub>	✓ Ⓢ	140-003-451	140-003-452	140-003-455

Fournitures absorption atomique

⊗ Récipient en verre  
✓ Matière dangereuse\*

Ⓢ Poison  
Ⓢ Corrosif

Ⓢ Inflammable  
Ⓢ Oxydant

\* Défini par :

• Hazardous Materials Regulations of the U.S. Department of Transportation, Tariff No. BOE-6000-R  
• Canadian Transportation of Dangerous Goods Act and Regulations, Révision Décembre 2000  
• International Air Transport Association (IATA) - Dangerous Goods Regulation, 40e édition

## Tubes Four au Graphite

- Fabriqués à partir de graphite haute pureté, enrobé pyrolytique
- Références croisées disponibles pour produits OEM
- Etalon AA **GRATUIT** à l'achat de chaque paquet de tubes



## Étalons AA Mono-élément

Les étalons pour les éléments les plus populaires sont disponibles pour les spectrométries d'absorption atomique flamme et four graphite. Chaque étalon est fourni avec un certificat d'analyse détaillé et une traçabilité directe au NIST.



- Certificat d'analyse avec la matrice et les concentration réelles et la traçabilité aux étalons de la série 3100 du NIST
  - Documentation complète pour audits
- 2 dates d'expiration (jusqu'à 21 mois pour les bouteilles non-ouvertes & 15 mois pour les bouteilles ouvertes)
  - Longue durée de conservation pour bouteilles non-ouvertes
- Disponibilité immédiate pour les éléments les plus courants
- Un étalon AA offert avec tout achat de lampe à cathode creuse ou d'une boîte de tubes four graphite

Étalon AA	Symbole	Matrice	Code	Numéro de catalogue	
				1000 µg/ml 125 ml	1000 µg/ml 500 ml
Aluminium	Al	HCl	✓Ⓢ	140-002-131	140-002-135
Antimoine	Sb	HNO <sub>3</sub> / tr Acide Tartrique	✓Ⓢ	140-001-511	140-001-515
Argent	Ag	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-471	140-001-475
Arsenic	As	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-331	140-001-335
Baryum	Ba	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-561	140-001-565
Béryllium	Be	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-041	140-001-045
Bismuth	Bi	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-831	140-001-835
Bore	B	H <sub>2</sub> O		140-000-051	140-000-055
Cadmium	Cd	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-481	140-001-485
Calcium	Ca	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-201	140-001-205
Chrome	Cr	HCl	✓Ⓢ	140-002-241	140-002-245
Cobalt	Co	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-271	140-001-275
Cuivre	Cu	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-291	140-001-295
Étain	Sn	HCl	✓Ⓢ	140-002-501	140-002-505
Fer	Fe	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-261	140-001-265
Lithium	Li	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-031	140-001-035
Magnésium	Mg	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-121	140-001-125
Manganèse	Mn	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-251	140-001-255
Mercure	Hg	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-801	140-001-805
Molybdène	Mb	H <sub>2</sub> O		140-000-421	140-000-425
Nickel	Ni	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-281	140-001-285
Or	Au	HCl	✓Ⓢ	140-002-791	140-002-795
Plomb	Pb	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-821	140-001-825
Potassium	K	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-191	140-001-195
Sélénium	Se	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-341	140-001-345
Silicium	Si	H <sub>2</sub> O / tr. HF		140-000-141	140-000-145
Sodium	Na	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-111	140-001-115
Strontium	Sr	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-381	140-001-385
Vanadium	V	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-231	140-001-235
Zinc	Zn	HNO <sub>3</sub>	✓Ⓢ	140-001-301	140-001-305

\* Sauf métaux précieux tels que Au. Les frais de port et de marchandises dangereuses restent applicables.

⊗ Récipient en verre

Ⓢ Poison

Ⓢ Inflammable

\* Défini par :

\* Hazardous Materials Regulations of the U.S. Department of Transportation, Tariff No. BOE-6000-R

\* Canadian Transportation of Dangerous Goods Act and Regulations, Révision December 2000

\* International Air Transport Association (IATA) - Dangerous Goods Regulation, 40e édition

✓ Matière dangereuse\*




Ⓢ Corrosif

Ⓢ Oxydant

## Cellules Quartz

Cellules en quartz disponibles pour les analyseurs de mercure, les générateurs d'hydrures et autres systèmes d'analyse.

### Informations pour les commandes

Description	Référence	Numéro de catalogue	
 030-050-150	Fenêtre de Purge Axiale PerkinElmer® 4000	N077-1116	030-050-158
	Fenêtre PerkinElmer® en Quartz	B006-6549	030-050-160
	PerkinElmer® MHS-10	B009-4415	030-050-150
	PerkinElmer® MHS-10 avec fenêtres	---	030-050-161
	PerkinElmer® MHS-20	B009-7694	030-050-151
	PerkinElmer® MHS-20 avec fenêtres	B009-7693	030-050-152
	Fenêtre UV fondue Spectro	---	030-050-155
 030-050-152	Cellule en quartz TJA®, 120 mm	85476	030-050-153
	Cellule en quartz TJA®, 150 mm	122910	030-050-154
	Cellule en forme de T TJA®	131395	030-050-164
	Tube de Concentration des Atomes Varian® ACT-80,	9910054400	030-150-175
	Cellule d'Absorption Varian® M-65	110257690	030-150-170
	Cellule de Transport Mercure Varian® M-65	110255100	030-150-171
	Cellule de Transport Mercure Varian® MCA-90	9910058300	030-150-174
	Cellule de Transport Mercure Varian® VGA-76/77	9910040700	030-050-156
	Cellule d'Absorption Hydrure Varian® VGA-76/77	2010056000	030-050-157
 030-050-153	Séparateur Gaz-Liquide Varian® VGA-76	9910040200	030-150-172
	Séparateur Gaz-Liquide Varian® VGA-77	9910071100	030-150-173

## Acides & Réactifs

### PlasmaPURE Plus

Les acides *PlasmaPURE Plus* présentent des niveaux de métaux avec des traces inférieures à 10 ppt (0.01 ppb). Complètes avec un Certificat d'Analyse avec numéro de lot, date d'expiration et spécifications d'impuretés pour plus de 60 éléments. Ils sont communément utilisés pour les analyses de semi-conducteur, nucléaire, clinique, pharmaceutique et géochimiques. Utilisés pour la préparation d'échantillons et d'étalons en ICP-AES, ICP-MS, AA Flamme et Four Graphite.

- Deux dates d'expiration (jusqu'à 3 ans fermé et 15 mois ouvert)
  - Longue durée de conservation pour les bouteilles fermées



Numéro de Catalogue

Produit	Teneur	Poids Moléculaire	Numéro de CAS	Code	250 ml	500 ml	1 L	2 L
Acide acétique	>99% CH <sub>3</sub> COOH	60.05	64-19-7	✓ ⑧	250-036-101	250-036-103	250-036-105	---
Ammoniac	20-22% NH <sub>3</sub>	17.03	7664-41-7	✓ ⑧ ⑥	250-036-107	250-036-109	250-036-111	---
Acide nitrique	67-70% HNO <sub>3</sub>	63.01	7697-37-2	✓ ⑧ ⑤	250-036-129	250-036-131	250-036-133	250-036-135
Acide sulfurique	93-98% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	98.08	7664-93-9	✓ ⑧ ⑥	250-036-137	250-036-139	250-036-141	250-036-143
Acide chlorhydrique	32-35% HCl	36.46	7647-01-0	✓ ⑧	250-036-113	250-036-115	250-036-117	250-036-119
Acide fluorhydrique	47-51% HF	20.01	7664-39-3	✓ ⑧	250-036-121	250-036-123	250-036-125	250-036-127
Peroxyde d'hydrogène	30% H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	34.01	7722-84-1	✓ ⑧ ⑤	---	250-036-145	---	---

### Accessoires PlasmaPURE Plus

Produit	Numéro de catalogue
Base en Stabilisation Bouteilles <i>PlasmaPURE Plus</i>	250-036-500
Distributeur Haute Pureté <i>PlasmaPURE Plus*</i>	250-036-501
Distributeur Résistant à HF <i>PlasmaPURE Plus*</i>	250-036-503

\* Distributeur pour bouteilles 500 ml, 1 L et 2 L seulement.

⊗ Récipient en verre    ⑥ Poison    ③ Inflammable    \* Défini par :  
 ✓ Matière dangereuse\*    ⑧ Corrosif    ⑤ Oxydant

\* Hazardous Materials Regulations of the U.S. Department of Transportation, Tariff No. BOE-6000-R  
 \* Canadian Transportation of Dangerous Goods Act and Regulations, Révision Décembre 2000  
 \* International Air Transport Association (IATA) - Dangerous Goods Regulation, 40e édition

Fournitures  
absorption atomique

## Acides PlasmaPURE

Les acides **PlasmaPURE** contiennent des teneurs en métaux égales ou inférieures à 1ppb.

- Certificat d'analyse complet avec numéro de lot, date d'expiration et la concentration maximale de plus de 60 éléments
  - Documentation complète pour audits disponible en ligne sur [www.scpscience.com](http://www.scpscience.com)



Numéro de Catalogue

Produit	Teneur	Poids Moléculaire	Numéro de CAS	Code	500 ml cs/6	1 L*** cs/6	2.5 L cs/6	2.5 L SC* cs/6	4 L cs/6
Acide Nitrique	67-70% HNO <sub>3</sub>	63.01	7697-37-2	✓ Ⓢ Ⓣ Ⓝ	250-037-129	250-037-130	250-037-131	250-037-133	---
Acide Fluorhydrique**	47-51% HF	20.01	7664-39-3	✓ Ⓢ	250-037-121	250-037-122	---	---	250-037-123
Acide Sulfurique	94-98% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	98.08	7664-93-9	✓ Ⓢ Ⓣ Ⓝ	250-037-137	250-037-138	250-037-139	250-037-141	---
Acide Chlorhydrique	34-37% HCl	36.46	7647-01-0	✓ Ⓢ Ⓣ	250-037-113	250-037-114	250-037-115	250-037-117	250-037-119

\* Bouteille verre enrobé

\*\* Bouteille LDPE

\*\*\*Non disponible en Amérique du Nord

## Conseils Utiles pour les Utilisateurs de Tubes Four Graphite

La durée de vie des composants en graphite peut varier pour plusieurs raisons. Certains éléments et matrices peuvent particulièrement les endommager et entraîner une réduction de leur durée de vie. Rien ne peut être fait contre cela ; toutefois, en suivant les conseils ci-dessous, vous pouvez prolonger les durées de vie autant que possible. Suivez toujours les directives du fabricant lors de l'utilisation des instruments. Les conseils ci-dessous sont offerts à titre d'information générale pour la plupart des marques majeures d'instruments et de fait, ne peuvent être aussi spécifiques que les directives du constructeur.

1. *Avant l'installation d'un nouveau tube, vérifiez toujours l'état des contacts (électrodes). Les contacts s'usent durant l'opération normale de l'instrument. Cette usure fait que les tubes peuvent bouger pendant l'opération de l'instrument réduisant ainsi la zone de contact électrique, entraînant un fonctionnement et des résultats erratiques. Si un contact est ébréché, usé, piqué ou brûlé, il doit être remplacé immédiatement. L'utilisation d'un instrument avec des contacts usés peut donner des résultats erronés et réduire grandement la durée de vie des tubes.*



2. *Utilisez des pincettes propres en plastique (nous suggérons le PTFE) pour retirer le tube de son conditionnement et pour le positionner durant son installation. Ne jamais toucher un tube avec les doigts ! Toucher un tube peut le contaminer pour des éléments comme Al, Zn, Ca, Na, K, etc.*
3. *Utilisez le gaz et le débit appropriés. Un débit trop faible pour réduire les coûts peut causer la réduction de la durée de vie des tubes et augmenter les risques de contamination des contacts et de l'enveloppe.*
4. *Une fois le tube installé correctement, vous devez le conditionner avant utilisation selon les recommandations du fabricant de l'instrument.*
5. *Ne surchauffez pas le tube. La surchauffe réduit grandement la durée de vie. De façon générale, la fonction "tube clean" programmée dans la plupart des instruments surchauffe le tube et ne doit pas être utilisée.*
6. *Si vous avez utilisé votre instrument à des basses températures pendant un certain temps et avez besoin d'utiliser votre instrument à une température plus élevée pour des éléments comme le Ni, Cr, V ou Ti, vous pouvez noter des effets de mémoire causés par une contamination temporaire des parties les plus froides du four. Dans ce cas, il est recommandé de réaliser des blancs pour quelques cycles à la nouvelle température avec un débit de gaz maximum pour purger les contaminants du système.*
7. *Lorsque le tube est presque arrivé à la fin de sa durée de vie, retirez-le immédiatement. Pousser l'utilisation du tube jusqu'à ce qu'il cède peut augmenter grandement le risque de détérioration des contacts.*
8. *L'utilisation d'Acide Sulfurique réduit grandement la durée de vie des tubes.*



Certificat d'Analyse:  
Modificateurs de Matrice

# Certificat d'analyse

Numéro de catalogue : **140-003-331/140-003-332/140-003-335**  
Description : **Modificateur de matrice - Tampon d'ionisation - Nitrate de lithium**

Concentration nominale : **20,000 µg/ml (2.0%) Li**  
Matière première : **LiNO<sub>3</sub> 99.999%**  
Numéro de lot : **SC5208597**  
Date d'expiration : **Août 2009**

\_\_\_\_\_  
Date d'ouverture de la bouteille

Analyse par spectroscopie à plasma à couplage inductif (ICP-AES) retraçable à l'étalon de référence NIST 3129a.

Concentration réelle : **20110 µg/ml**  
Matrice : **2% HNO<sub>3</sub>**

Impuretés métalliques


**1. Matière première**

Élément	Conc. (ppm)
Ca	2-5
Ba, Si	1-3
Al, K, Na, Sr, Zr	< 1
Be, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mg, Mn, Ni, Ti, V	Non-détectées

**2. Solution finale**

Élément	Conc. (ppm)	Élément	Conc. (ppm)	Élément	Conc. (ppm)	Élément	Conc. (ppm)
Ag	< 0.005	Ho	< 0.006	S	*		
Al	< 0.013	In	< 0.034	Sb	< 0.029		
As	< 0.001	Ir	< 0.016	Sc	< 0.002		
Au	< 0.004	K	< 0.093	Se	< 0.027		
B	< 0.017	La	< 0.004	Si	<b>0.508</b>		
Ba	< 0.0005	Li	<b>N/A</b>	Sm	< 0.003		
Be	< 0.001	Lu	< 0.0006	Sn	< 0.037		
Bi	< 0.026	Mg	<b>0.030</b>	Sr	< 0.001		
Ca	<b>0.805</b>	Mn	< 0.0002	Ta	< 0.013		
Cd	< 0.003	Mo	< 0.016	Tb	< 0.006		
Ce	< 0.019	Na	<b>0.134</b>	Te	< 0.014		
Co	< 0.007	Nb	< 0.009	Th	< 0.012		
Cr	< 0.004	Nd	< 0.018	Ti	< 0.001		
Cs	*	Ni	< 0.006	Tl	< 0.013		
Cu	< 0.0003	Os	*	Tm	< 0.007		
Dy	< 0.004	P	< 0.034	U	< 0.137		
Er	< 0.008	Pb	< 0.041	V	< 0.001		
Eu	< 0.002	Pd	< 0.007	W	< 0.015		
Fe	< 0.002	Pr	< 0.213	Y	< 0.003		
Ga	< 0.011	Pt	< 0.017	Yb	< 0.0008		
Gd	< 0.003	Rb	< 0.027	Zn	< 0.0008		
Ge	< 0.011	Re	< 0.004	Zr	< 0.007		
Hf	< 0.025	Rh	< 0.024				
Hg	*	Ru	< 0.008				

\*: Non testé

Certifié par :   
Alketa Mixha, Chimiste

Date de certification : **2 août 2007**

La stabilité et l'exactitude de ce modificateur de matrice sont garanties à ± 1% de la concentration réelle jusqu'à la date d'expiration, en présumant que la bouteille est maintenue fermée et gardée dans des conditions normales de laboratoire. Ces solutions sont préparées en utilisant des acides de haute pureté, une eau doublement déionisée de 18 megohm/cm, des bouteilles lavées à l'acide, et toute la verrerie utilisée est de classe A. La fiche signalétique ainsi que ce certificat d'analyse sont disponibles sur notre site web. (Also available in English)

Fabriqué selon un système qualité ISO 9001:2000 et ISO 17025 (en cours)

**SCP SCIENCE**  
21800 Clark Graham, Baie D'Urfé, QC, Canada H9X 4B6  
Téléphone : (514) 457-0701 Télécopieur : (514) 457-4499  
Site web : www.scpscience.com



Fournitures  
absorption atomique