BLOCS DE MINERALISATION
ENVIRONMENTAL EXPRESS

HOTBLOCK-AUTOBLOCK

FILTRATION

Pour toute information, contactez :
TecDev **Le Villaret CH 1432 Belmont s/ Yverdon Switzerland**
Tel +41 (24) 435 22 02 Fax : +41 (24) 435 22 03 Email : tecdev@swissonline.ch

INDEX

GENERALITE SUR LA GAMME HOTBLOCK 3
§ Autres produits à votre disposition ..... **Error! Bookmark not defined.**
HOTBLOCK 54 ECHANTILLONS REF SC 154 6
HOTBLOCK 36 ECHANTILLONS REF SC 100 6
ACCESSOIRES 7
§ Tubes en polypropylène 8
§ Tubes de minéralisation spéciaux 9
§ Racks 9
HOTBLOCK 100 ML DE CAPACITE 10
§ Accessoires pour SC150 10
HOTTE DE FILTRATION HEPA 11
L'AUTOBLOCK ™ 12
§ Premier minéralisateur HotBlock automatisé 12
§ Minéralisation sans contamination. 12
§ Opérer en toute sécurité. 13
§ Précision du contrôle de température. 14
§ Programmation de ses propres protocoles. 14
§ Précision d'Addition de réactifs. 14
§ Options: double additions de réactifs. 14
SYSTEME DE FILTRATION FILTERMATE 16
CONDITIONS DE VENTES ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GENERALITE SUR LA GAMME HOTBLOCK

La Famille de système de minéralisation HotBlock d'environnemental Express assure des minéralisations plus propres, et plus économiques !

Les systèmes HotBlock résistent à l'environnement acide des hottes en réduisant le coût par analyses. Fabriqués en graphite revêtu Téflon et d'autres matériaux non métalliques, les HotBlock éliminent la corrosion et la contamination des échantillons qu'elle peut entraîner. Les HotBlock sont approuvés comme moyen de minéralisation pour les méthodes EPA 3005, 3010, 3050A, 3050B, 200.2 et 200.7.

Les systèmes HotBlock simplifient et accélèrent les minéralisations en utilisant de la vaisselle jetable de faible coût. Les tubes servent aussi d'éprouvette graduée ainsi qu'au stockage des échantillons. Ils suppriment l'utilisation de vaisselle en verre ainsi que le nettoyage. Les tubes de minéralisation ne contiennent aucun contaminant détectable et ne requièrent aucun lavage à l'acide avant l'utilisation. Le chauffage s'effectuant sur toute la surface du tube, réduit de plus de 75% l'énergie nécessaire par échantillon par rapport aux plaques chauffantes. Pour l'opérateur, la manipulation de vaisselle incassable au-dessus d'une surface chauffante réduite, est un facteur indéniable, d'amélioration des conditions de sécurité.

Les HotBlock assurent une uniformité de température de ± 1.5 °C d'un échantillon à l'autre. Cette homogénéité permet à tous les échantillons d'être minéralisés et de subir des évaporations identiques améliorant la répétabilité. Les HotBlock disposent d'un dispositif exclusif de protection des échantillons contre l'emballement de la température. En cas de problème une alarme sonore se fait entendre et l'alimentation électrique est interrompue. Ceci prévient la perte possible d'échantillon due à l'ébullition. L'alarme continue jusqu'à ce que l'opérateur arrête le HotBlock.

OTHER PRODUCTS AVAILABLE

STANDARD AAS-ICP-GC ANALYTIKA exclusive distributor

£ ***Primary CRM standards from CZECH METROLOGY INSTITUT***
£ Standards CRM AAS, ICP, IC
£ Hight purity acids
£ Standards AAS, ICP
£ Standards GC, GC/MS
£ Standard IC
£ Matrix modifier
£ Standards on custom request

Sample preparation

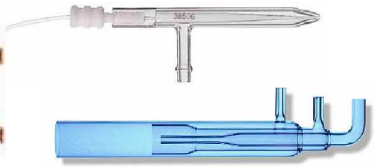
£ Microwave digestion **Berghof**
£ Réacteur de minéralisation sous-pression
£ Distillateurs d'acides
£ Distillateur d'HF

£ Hotblock from **Environmental Express**
£ SysTubes from **Environmental Express**
£ Disposable fillters from **Environmental Express**

AAS PHOTRON exclusive distribution in Switzerland

£ Hollow cathode lamps
£ Super lamps
£ Deuterium Lamps
£ Graphite tube

ICP Glass Expansion Official Distributor



£ Torch
£ Nebulizor (concentric, V-Groove..)
£ Chambers (Cyclonic, HF)
£ Cones **Spectron**

MERCURY Analyzer Distributor ALTEC Switzerland

£ AMA 254 mercury analyzer on liquids and solids without digestion

TEFLON - PFA Labware

SAVILLEX Distributor

£ Vials, jars
£ Tubes, digestion tubes
£ Digestion vessels
£ Syringe. Filtration

Precious Metal

BIRMINGHAM METAL Distributor

£ Boat crucible
£ Electrodes
£ Crucibles, molds for FluoX

CHNOS
N2 / Proteines
Exclusive SÄNTIS

- £ Capsules and boats (tin, silver..)
- £ Copper oxide and reduced
- £ Catalyst
- £ Standards
- £ Quartz, metallic, ceramic tubes

Mitsubishi / Dia Instruments Analyser for:

- £ N tot
- £ Sulfur
- £ Chlorine
- £ TOC
- £ Karl Fischer Humidity analyzer, microcoulometry
- £ Sample processor for Ion Chromatography
- £ KF reagents and references

HOTBLOCK 54 ECHANTILLONS REF SC 154

La grande capacité du HotBlock permet de minéraliser jusqu'à 54 échantillons de 50 ml, simultanément sur une surface de 15" X 21.5". Ce model est fourni avec 3 racks de 18 places (référence SC200) pouvant contenir touts les types de récipient de minéralisation de 50 ml de notre catalogue. Les racks en Polycarbonate permettent à l'opérateur de manipuler 18 échantillons à la fois.
Conçu pour les mises en solution en vue de la détermination des métaux, ce HotBlock facilite et simplifie les minéralisations en routine. Le HotBlock utilise des tubes jetables en polypropylène de 50 ml pour la mise en solution. Ces tubes suppriment l'utilisation de béchers, éprouvettes graduées de fioles jaugées et de flacons de stockage. Le chauffage s'effectue sous faible puissance (maximum 900watts) assurant une répartition de chaleur uniforme sur tout le bloc (±1.5°C avec de très faibles pertes de chaleur). La température est ajustable de l'ambiante à 180C. Le bloc, d'une capacité de 54 échantillons, est construit en graphite et en Kydex. Le bloc de graphite est revêtu de Téflon pour assurer la résistance aux attaques acides.
Avec sa taille compacte le SC154 peut être facilement placé dans des hottes à filtration.

HOTBLOCK 36 ECHANTILLONS REF SC 100

Le SC100 avec sa capacité de 36 échantillons est le premier modèle de la gamme HotBlock. Il est utilisé en routine dans des centaines de laboratoires dans le monde. Toute l'électronique est contenue dans un compartiment isolé et séparé en dessous du bloc — pas besoin de contrôleur séparé, ni de câble peu pratiques. Le SC100 peut utiliser tout type de flacon de minéralisation de 50 ml.
Cette unité très efficace consomme au maximum 900 watts et maintient une température à ±1.5°C avec de très faibles pertes de chaleur. Le SC100 est fourni avec 2 racks de 18 places en Polycarbonate (référence SC200) pour faciliter la manipulation des échantillons. Avec sa taille compacte le SC100 peut être facilement placé dans des hottes à filtration.

ACCESSOIRES

VOLUME CERTIFICATION

CATALOG NUMBER SC475, DISPOSABLE DIGESTION CUPS

THIS CERTIFIES THAT THE ABOVE REFERENCED LOT OF SC475
DISPOSABLE DIGESTION CUPS HAS BEEN TESTED TO DETERMINE VOLUME. A REPRESENTATIVE SAMPLE OF THE LOT WAS CONDITIONED TO ROOM TEMPERATURE AND FILLED TO THE 50ML GRADUATION LINE ON THE CUP WITH DEIONIZED WATER. VOLUME WAS DETERMINED BY WEIGHT USING A SPECIFIC GRAVITY OF WATER OF 0.997. WEIGHINGS WERE DONE ON AN ANALYTICAL BALANCE, CERTIFIED WITH CLASS S WEIGHTS TRACEABLE TO NIST. WHEN THE CUPS WERE FILLED TO THE 50ML LINE AT
25 DEGREES CELSIUS, THEY WERE FOUND TO CONTAIN A VOLUME OF 50ML ±0.2ML.

Catalogue SC475
Lot# A401LP130® Analysis Report

A minimum of 36 cups are collected randomly from the manufacturing lot. Blank samples are digested according to EPA Method 200.2 and analyzed on a Hewlett Packard 4500 ICP/MS by an independent laboratory. Typical results are reported in the chart below. Field results may vary with environmental conditions, analytical techniques and handling procedures. Care should be taken in storage and handling to prevent background contamination.

LOT NUMBER 02120

Analyte	Blank µg/L	Analyte	Blank µg/L	Analyte	**Blank** µg/L
Antimony	<2	Aluminum	<15	Arsenic	<3
Potassium	<300	Beryllium	<0.2	Barium	<2
Calcium	<100	Cadmium	<1	Cobalt	<1
Copper	<1	Chromium	<3	Iron	<30
Lead	<2	Molybdenum	<0.5	Magnesium	<10
Manganese	<5	Nickel	<2	Thallium	<0.5
Selenium	<5	Silver	<1	Vanadium	<10
Zinc	<10	Sodium	<250		

TOUS LES TUBES SONT FOURNIS AVEC UN CERTIFICAT ATTESTANT QUE LA MARQUE 50ML EST A +/- 0,2 ML. UN CERTIFICAT D'IMPURETE SUR 23 ELEMENTS, ETABLI PAR ICP/MS (AVEC HP 4500) APRES LAVAGE, EST TOUJOURS DELIVRE.

Attention ne vous laissez pas abuser. Certains fournisseurs arguent que leurs tubes sont de classe A. Nous tenons à rappeler que pour être de classe A, un tube doit être étalonné individuellement, ce qui ne peut être le cas pour des tubes en plastique!.

§ TUBES EN POLYPROPYLENE

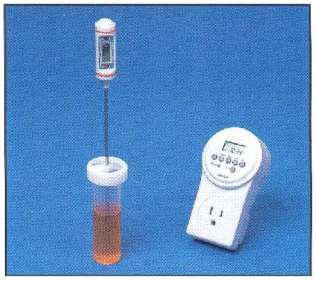
SC475 **Tubes de minéralisation à couvercle vissable en polypropylène de 68mL :** Tubes de minéralisation de 68 ml en polypropylène pour HotBlock et AutoBlock. 500 tubes et 500 bouchons par boite. Un film de polyéthylène assure une fermeture hermétique sans fuite. Température maximum d'utilisation 130C. Cet article remplace le tube de minéralisation SC499.

SC500 **Tube de 62mL avec bouchon intégré :** Tubes, avec bouchon intégré, utilisables sur les HotBlock d' Environmental Express. Fait en polypropylène clarifié, les tubes ont une capacité totale de 62mL et sont gradués à 10mL, 25mL, et 50ml. Les dimensions sont 1.18"D X 3.82"H. 500 tubes et couvercles par boite. Poids d'expédition 15 lbs.

SC505 **Verre de montre côtelé 44mm :** Verre de montre côtelé, en polypropylène pour tout tube sauf SC600. Ce verre de montre assure le reflux et garde l'échantillon propre. 500/paquet.

SC610 **Verre de montre côtelé de 52mm en Polypropylène :** Ce verre de montre jetable, en polypropylène, de 52mm s'utilise avec les tubes SC600 de 100ml. Ce verre de montre assure le reflux et garde l'échantillon propre. 500/paquet.

SC506 **Couvercle de reflux utilisable avec les tubes SC475 :** Ce couvercle spécial possède un trou de 0.5" en son centre permettant l'addition de réactif alors, le couvercle toujours en place sur les tubes SC475. Les tests ont montré des reflux équivalents entre le SC 506 et le verre de montre percé SC505. Vendus par paquet de 1000.



SC980 **Sonde de température** La sonde de température permet de suivre la température réelle dans les tubes de 50 ml. Le thermomètre numérique est positionné en haut des tubes au moyen d'un support en Téflon adapté. Le thermomètre affiche sur son écran LCD les résultats en Fahrenheit ou Celsius

SC305 **Programmateur électronique de temps**

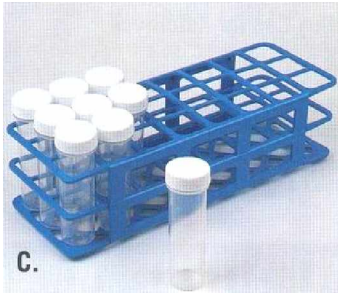
§ TUBES DE MINERALISATION SPECIAUX

SC432 **Grade GE124, Quartz, haut de 4 inches, 55mL**
SC442 **48 ml flacon jetable en verre, paquet de 432.**
SC441 **55ml Borosilicate Glass, 4.5**
SC440 **98ml Borosilicate Glass, haut de 7" , prix à l'unité**
SC545 **62ml en PFA moulé avec bouchon à visse à l'unité.**
SC540 **PTFE usiné, 57mL**

§ RACKS

SC200 **Rack de 18 places en polycarbonate pour tubes de minéralisation de 50ml :** permet de manipuler 18 échantillons de 50 ml. le rack résiste à la chaleur et aux acides et s'adaptent sur les HotBlock. Le rack ne facilite pas seulement la manipulation mais aussi améliore l'uniformité de la température et de l'évaporation

SC700 **Rack de stockage en mousse uréthane :** Système économique en mousse de polyuréthane pour le stockage semi-permanent des tubes minéralisés. Chaque rack accepte 25 tubes SC475. Les racks, avec les tubes, peuvent être empilés pour gagner de la place. 5 racks par paquet



SC446 **Rack de stockage en plastique pour SC 475 :**
Rack en polypropylène de capacité 24 tubes.

HOTBLOCK 100 ML DE CAPACITE

Le SC150 est conçu pour la minéralisation de gros échantillons. Comme flacon de minéralisation, il utilise des tubes en polypropylène à bouchon intégré de 125 ml. Ces tubes assurent une mise en solution dans un temps plus court que les tubes de 50 ml du fait de leur plus grande ouverture. L'ensemble à une capacité de 25 échantillons sans rack de manipulation. Comme tous les autres HotBlock il est entièrement inattaquable et le bloc de graphite est revêtu de Téflon.

Le SC150 consomme au maximum 900 watts et maintient une température à ±1.5°C avec de très faibles pertes de chaleur. Avec sa taille compacte le SC150 peut être facilement placé dans des hottes à filtration.

Hotblock pour tube de 100 ml **REF SC 150**

§ ACCESSOIRES POUR SC150

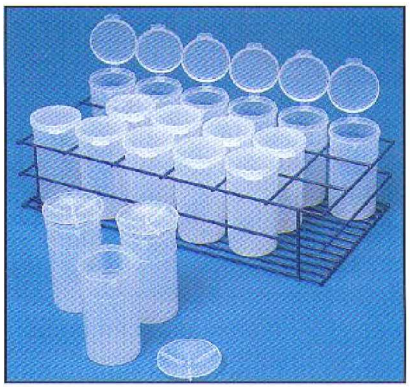
SC600 **Tube de minéralisation de 125 ml** à large ouverture utilisable avec le HotBlock SC150. Ce tube en polypropylène est équipé d'un couvercle à pression. La large ouverture, et la taille du tube permettent une minéralisation plus rapide. Conditionnés en paquet de 250.

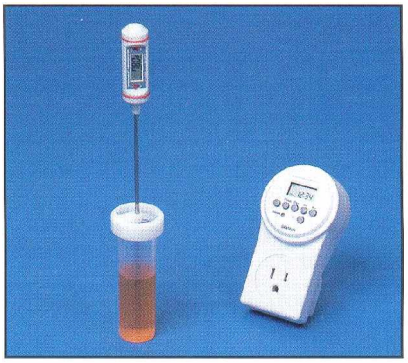
SC7150 **Rack de stockage en fils peint pour tube SC600 :** Rack peint, capacité 18 tubes

SC610 **Verre de montre côtelé :** ce verre de montre jetable, en polypropylène, de 52mm s'utilise avec les tubes SC600 de 100ml. Ce verre de montre assure le reflux et garde l'échantillon propre. 500/paquet.

SC980 **Sonde de température** La sonde de température permet de suivre la température réelle dans les tubes de 50 ml. Le thermomètre numérique est positionné en haut des tubes au moyen d'un support en Téflon adapté. Le thermomètre affiche sur son écran LCD les résultats en Fahrenheit ou Celsius

SC305 **Programmateur électronique de temps**





HOTTE DE FILTRATION HEPA

Cette hotte de paillasse, équipée d'un filtre HEPA fournie un air propre assurant des minéralisations acides plus uniformes. La hotte est équipée d'un ventilateur revêtu PVC facilement accessible par l'opérateur. Les parties transparentes de la hotte sont construites en PET-G pour d'une clarté exceptionnelle. La porte de la hotte s'ouvre à 180° pour permettre un accès facile à la chambre. Le reste de la hotte est construit en Kydex. Le dessus étudié pour collecter toutes les chutes peut être facilement démonté pour le nettoyage. Cette unité est conçue pour permettre l'utilisation du HotBlock, et peut réduire la contamination de l'échantillon pendant le processus minéralisation. Les utilisateurs peuvent, facilement, changer les filtres HEPA en quelques minutes. La hotte Air-Lite peut aussi être utilisée, toutes les fois qu'un environnement propre est exigé. L'évacuation des fumées s'effectue par un flexible de 4" connecté à l'extérieur ou dans un conduit d'évacuation existant.
Dimensions: Size: 25.5" h X 32" w X 24"d
Ouverture de porte : 32" W X 17"
Matériaux: Acrylique pour cotés et porte, Kydex® pour dessus et plateau de dessous
Ventilateur: 100CFM, recouvert PVC
Electrical: 230VAC, 1 amp 3-Prong plug

SC801	**Hotte Airlite**
SC830	**Ventilateur de remplacement**
SC840	**Filtre de remplacement pour la hotte**

L'AUTOBLOCK ™

§ PREMIER MINERALISATEUR HOTBLOCK AUTOMATISE

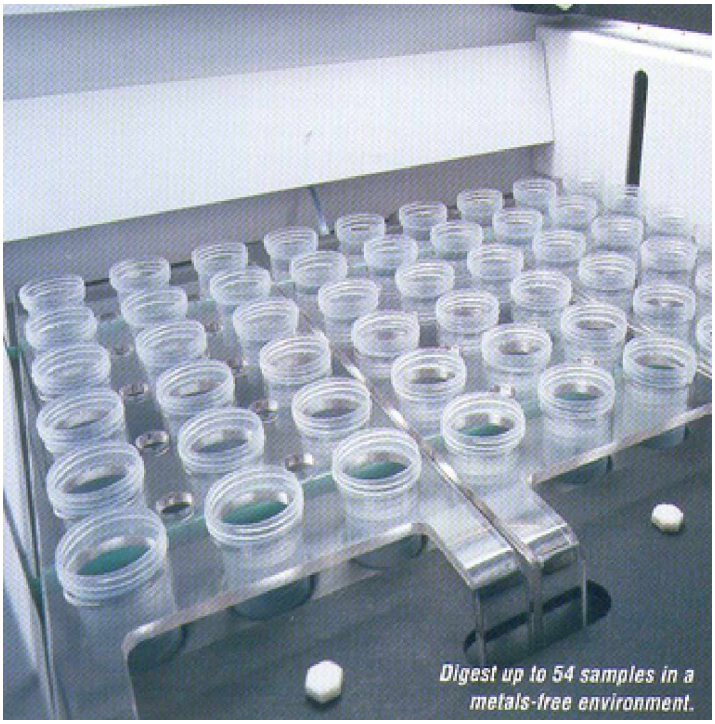
L'AutoBlock ™ peut minéraliser jusqu'à 54 échantillons simultanément, suivants les protocoles de minéralisation EPA ou suivant ceux définis par l'utilisateur. L'AutoBlock ™ contrôle la température, la vitesse de chauffe, le temps de minéralisation. Il peut ajouter jusqu'à 5 réactifs (10 pour le Dual) à des temps programmables au cours du processus de minéralisation. Les échantillons peuvent être refroidis avant l'addition du réactif et chauffés pendant le cycle de minéralisation.

L'AutoBlock ™ utilise un PDA sous Windows (Assistant personnel) pour contrôler tous les paramètres de minéralisation. Les programmes EPA 200.2, EPA 200.7, EPA 200.8, EPA 3050B, EPA 245.1, EPA 200.9, ainsi que les méthodes 7470A et 7471 pour le mercure sont stockées en permanence dans la mémoire du PDA. Pour opérer, l'utilisateur choisit le programme, charge les échantillons dans l'AutoBlock ™, ferme la porte et presse le bouton de départ. L'AutoBlock ™ fait le reste. Il délivre le volume de réactifs approprié sur les échantillons, les descend dans le bloc chauffant et démarre le chauffage jusqu'au niveau de température désiré, en suivant la vitesse de chauffe programmée. Lorsque la procédure demande l'addition de réactif, l'AutoBlock ™ sort les tubes du bloc, coupe le chauffage et refroidi les échantillons à une température < 40 °C avec de l'air filtré HEPA. Après le refroidissement, les réactifs sont ajoutés en toute sécurité aux échantillons, les tubes sont redescendus dans le bloc chauffant et la minéralisation continue. À la fin des deux opérations le chauffage est coupé, les tubes sont sortis du bloc et refroidis. Le ventilateur du filtre HEPA continue d'opérer pendant une heure après la fin de la procédure ou jusqu'à ce que la température atteigne 40°C pour évacuer les fumées résiduelles et la chaleur.

L'AutoBlock ™ élimine la source majeure de dispersion lors des minéralisations, qui provient de l'opérateur. D'une série à une autre, les températures de minéralisation sont identiques. Il en va de mêmes pour les temps de minéralisation, les volumes de réactifs délivrés, les temps d'addition de réactifs et le temps total de minéralisation. Cette répétabilité améliore les résultats et facilite l'identification des problèmes pouvant arriver durant les procédures de minéralisation des éléments métalliques.

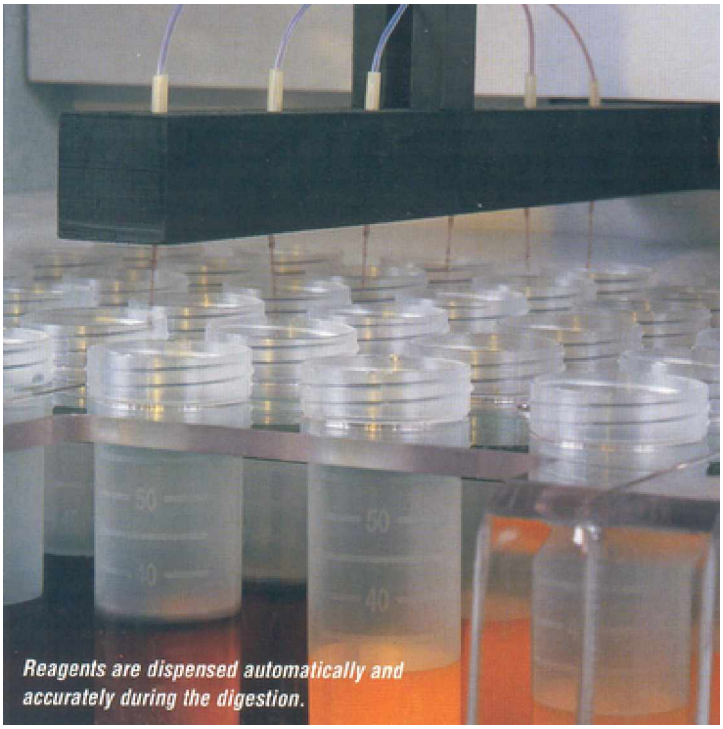
SC860-240	**AutoBlock Single système** est conçu pour complètement automatiser les processus de minéralisation acide. Il est contrôlé par un PDA avec les méthodes EPA installées. Jusqu'à 5 réactifs peuvent être ajoutés pendant les procédures. Des tubes jetables sont utilisés comme pour les HotBlocks pour la minéralisation, la mise au volume, la filtration et le stockage.	Spécifications: taille: 25"w X 28"d X 29"h Poids: 125 lb. Capacité: 54 échantillons par incréments 5 Contrôleur: Hewlett Packard Jornada 540 Electrical: 220V, 12A Air Flow: to 100CFM
SC862-240	**AutoBlock Dual Système** 10 Réactifs, 54 puits	
SC861-240	**AutoBlock Single système** 5 Réactif pour tube de 100ml	Capacité: 35 échantillons par incréments de 5

§ MINERALISATION SANS CONTAMINATION.


Digest up to 54 samples in a metals-free environment.

L'AutoBlock™ utilisent les mêmes consommables jetables que les HoTBlock. Les tubes propres en polypropylène ne nécessitant pas de pré nettoyage, sont gradués et peuvent être utilisés comme conteneur pour le stockage des échantillons. Après le positionnement des échantillons dans l'AutoBlock ™, plus aucune manipulation n'est nécessaire jusqu'à la fin de la minéralisation. Les échantillons sont maintenus dans un environnement d'air filtré pendant toute la durée de la minéralisation. Après chaque introduction de réactifs le système de fluide et nettoyer avec de l'eau déminéralisée pour éviter que des réactifs corrosifs ne restent dans les circuits. Le système d'addition de réactifs est isolé, de l'environnement acide de l'enceinte de minéralisation, dans un compartiment situé à l'arrière de l'unité. Pour éliminer la corrosion et éviter la contamination des échantillons, l'utilisation de pièces en métal dans l'AutoBlock est réduite au minimum. L'enceinte filtrée HEPA où est installée l'AutoBlock est fabriquée en Thermoplastique Kydex et PET-G. Le bloc de chauffage est construit en graphique revêtu Téflon pour éviter la corrosion. Même les guides du système d'introduction des réactifs sont recouverts de Téflon pour éviter la corrosion et les contaminations des échantillons. L'AutoBlock est continuellement ventiler et purgé avec de l'air filtré HEPA pendant et après l'utilisation. Le ventilateur en PVC est activé automatiquement lorsque l'unité est en opération ou lorsque que la température du bloc est > 40 °C.

§ OPERER EN TOUTE SECURITE.


Reagents are dispensed automatically and accurately during the digestion.

L'AutoBlock assure l'ensemble des additions de réactifs nécessaires pendant le processus de minéralisation. Ceci élimine les manipulations et les pipetages de produits réactifs dangereux pour l'opérateur. La dépression dans la chambre de minéralisation est contrôlée et doit être maintenue au niveau programmé pour que l'unité fonctionne. Cette sécurité interdit toute addition de réactifs pendant que la porte est ouverte. L'AutoBlock est protégé thermiquement contre toute élévation de température par un disjoncteur réglable quelques degrés au-dessus de la température de travail du bloc. Si le système de contrôle de température venait à se dérégler le disjoncteur se mettrait en fonction protégeant le bloc et les échantillons de tout dommage.

§ PRECISION DU CONTROLE DE TEMPERATURE.

Le bloc est chauffé par un système basse énergie qui assure une uniformité de température de +/- 0.5°C. La ventilation par air filtrée HEPA à travers le bloc assure une uniformité de température d'un échantillon à l'autre de +/- 1.5°C. Cette uniformité permet de programmer et d'obtenir des minéralisations répétables dans le temps.

§ PROGRAMMATION DE SES PROPRES PROTOCOLES.

Le PDA est pré programmé avec 8 méthodes de minéralisation EPA. D'autres protocoles de minéralisation peuvent être facilement programmés avec toutes les combinaisons de temps températures, vitesses de montée en température, cycle de refroidissement et addition de réactifs. Virtuellement un nombre illimité de programmes peuvent être mémorisé dans le PDA. La communication bidirectionnelle permet de transférer tous les paramètres analytiques d'un lot échantillons vers un PC sous Windows. Le PDA peut se déconnecter de l'AutoBlock pour faciliter la programmation et le transfert des données.

Simple PDA software makes method development easy.

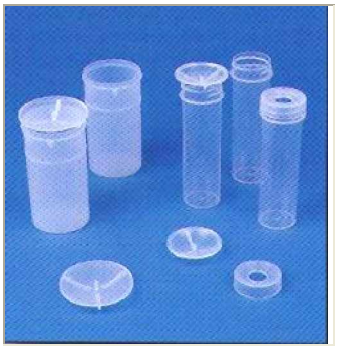
§ PRECISION D'ADDITION DE REACTIFS.

Toutes les surfaces en contact avec le réactif incluant aussi les tubes de pompes de péristaltiques, sont en Téflon ou en produits dérivés de Téflon. Le tube de pompes péristaltique en Téflon à une durée de vie garantie de six mois entre chaque changement. Les réactifs sont introduits sur les échantillons au moyen le tube manifold assurant une précision de +/- 2% des volumes délivrés. Le système d'addition de réactifs est automatiquement purgé avec de l'eau déminéralisée après chaque utilisation. Les quantités délivrées peuvent être vérifiées et calibrées à intervalles réguliers. Le PDA est pré programmé pour l'utilisation d'acide nitrique d'acide, chlorhydrique, de peroxyde d'hydrogène à 30%, d'acide sulfurique et eau déminéralisée. Des réactifs additionnels peuvent être facilement substitués à tout moment. Avant l'addition de réactifs les échantillons sont sortis de l'AutoBlock et refroidis à l'air. Ce processus de refroidissement est accéléré grâce aux courant d'air forcé arrivant en bas est autour des tubes de minéralisation.

§ OPTIONS: DOUBLE ADDITIONS DE REACTIFS.

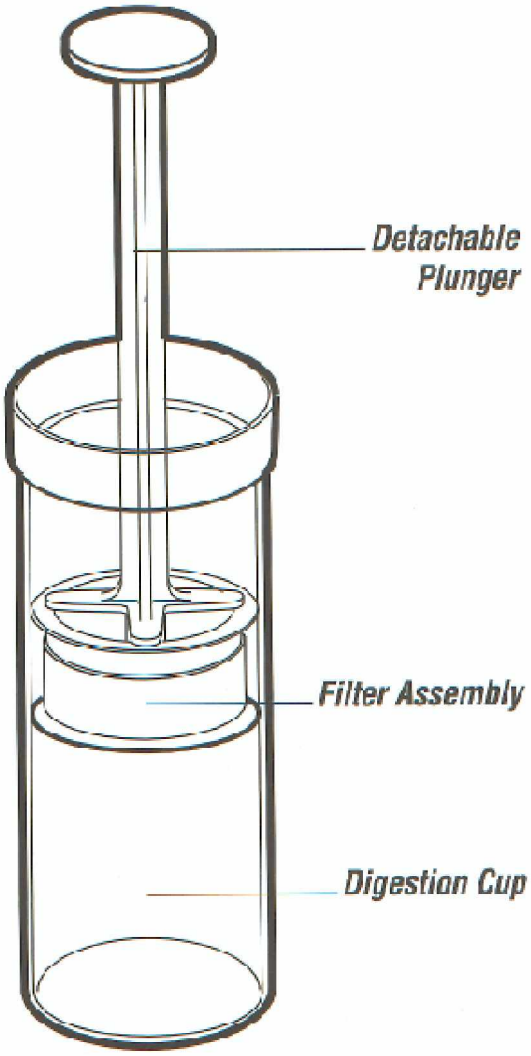
Pour les laboratoires qui minéralisent des échantillons pour l'analyse de mercure, ainsi que des traces de métaux, l'option du double système d'addition de réactifs est recommandé. Il se compose de deux pompes, de deux vannes de commutation et de 12 cubes d'addition de réactifs. Il permet une complète séparation des réactifs destinés à l'analyse du mercure de ceux destinés à l'analyse des traces de métaux. Dans cette configuration, au total 10 réactifs (5 pour chaque pompe) peuvent être utilisés. Le PDA sélectionnera automatiquement et utilisera le système d'addition de réactifs appropriés pour l'analyse du mercure ou la détermination des traces de métaux.

Accessoires

SC865	**Rack pour bouteille d'acide**	Rack en polycarbonate pouvant contenir 6 bouteilles de 2.5l d'acide	
SC868	**Filtre de remplacement pour AutoBlock**	Filtre de remplacement HEPA arrête 99.9 % des particules de 0.3mm et plus.	
SC866	**Pumping tubes replacement**	Flexible en PTFE inerte à tous les agents de minéralisation utilisés en routine. Durée de vie de l'ordre de 1500 heures	
SC475	**Tubes de minéralisation à couvercle vissable en polypropylène de 68mL :**	Tubes de minéralisation de 68 ml en polypropylène pour HotBlock et AutoBlock. 500 tubes et 500 bouchons par boite. Un film de polyéthylène assure une fermeture hermétique sans fuite. Température maximum d'utilisation 130C. Cet article remplace le tube de minéralisation SC499.	
SC506	**Couvercle de reflux utilisable avec les tubes SC475 :**	Ce couvercle spécial possède un trou de 0.5" en son centre permettant l'addition de réactif alors, le couvercle toujours en place sur les tubes SC475. Les tests ont montré des reflux équivalents entre le SC 506 et le verre de montre SC505. Vendus par paquet de 1000	
SC864	**Rack porte tube**	Rack en polycarbonate 18-places pour AutoBlock	
SC700	**Rack de stockage en mousse uréthane :**	Système économique en mousse de polyuréthane pour le stockage semi-permanent des tubes minéralisés. Chaque rack accepte 25 tubes SC475. Les racks, avec les tubes, peuvent être empilés pour gagner de la place. 5 racks par paquet	

SYSTEME DE FILTRATION FILTERMATE

Des échantillons sales ou particulièrement chargés peuvent, après minéralisation, nécessiter une filtration avant l'analyse. Ceci est particulièrement vrai avec les boues, les eaux de rejet, et les échantillons de sols. Le système FilterMate fourni une méthode de filtration aisée et de faible coût ne nécessitant pas de transfert d'échantillon. Le FilterMate se positionne directement à l'intérieur du tube de minéralisation. Le filtre est poussé à travers le liquide à filtrer au moyen d'un plongeur détachable. Après la filtration complète, le plongeur est enlevé, le filtre restant au fond du tube. Il n'y a pas d'interférence lors du stockage ou de l'utilisation du tube dans un passeur automatique d'échantillons. Les filtres Téflon FilterMate, sont disponibles en 2 µ ou 0,45 µ.



Utiliser le Système FilterMate pour les filtrations sur le terrain

Si la méthode nécessite une filtration sur le terrain avant l'analyse le FilterMate offre une alternative aisée et peu coûteuse aux pompes encombrantes et autres systèmes divers utilisés habituellement dans ce cas. Avec juste 2 tubes de minéralisation (SC475) et un filtre FilterMate SC0507, il est possible de réaliser des filtrations sur le terrain. Il suffit de mettre simplement l'échantillon dans le tube SC475, filtrer avec le FilterMate, transférer le filtrat dans un autre tube puis boucher.

Support pour les filtrations avec FilterMate

Cet accessoire en HPDE améliore la stabilité lors des filtrations avec le FilterMate.
Le tube de minéralisation est placé dans le trou central du support avant de commencer la filtration. Le support maintient le tube pendant la compression du filtre.

SC0401	FilterMate avec filtre de 2 Microns	100 par paquet
SC0407	FilterMate avec filtre de 0,45 Microns	100 par paquet
SC0510	Support tube pour FilterMate	1

Configuration FilterMate prêt à l'emploi	Le FilterMate est poussé à travers le liquide à filtrer vers le fond du tube de minéralisation	Le plongeur est retiré de l'échantillon	L'échantillon terminé peut être bouché pour stockage ou mis directement dans un passeur automatique

CONDITIONS DE VENTE

1. Toute vente de produits ou matériels (ci-après désignés le "Matériel") par la société ***TecDev*** (ci-après désigné le "Vendeur") implique l'adhésion sans réserve aux présentes Conditions Générales de Vente. Celles-ci ne peuvent être écartées, complétées ou modifiées que par des dispositions particulières expresses énoncées ou acceptées par écrit par le Vendeur. Ces conditions prévalent sur toutes autres dispositions contractuelles et/ou contrat de coopération commerciale de dépositaires agrées.

2. ACCEPTATION DE LA COMMANDE :
Toute commande, modification de commande ou offre d'achat de ***TecDev*** par un Acheteur sera soumise à l'acceptation écrite du Vendeur.

3. PRIX ET CONDITIONS DE PAIEMENT:

3.1 Le prix établi par le Vendeur est remis au client à titre indicatif. Toutes les commandes sont facturées au tarif en vigueur au moment de la réception de la commande par le Vendeur. A l'exception des produits dangereux, des transports express et des livraison à l'étranger, lle Vendeur prendra en charge les frais de livraison pour un achat de min. 500.00 CHF.

3.2 Le paiement sera dû à 30 jours date de facturation, sauf conditions particulières définies de façon explicite lors de la communication écrite d'une offre de prix. En cas de paiement à une date antérieure à celle résultant du présent article, aucun escompte, sauf accord préalable, ne sera accordé par le Vendeur.

3.3 Tout retard de paiement emportera de plein droit et sans mise en demeure préalable le paiement par l'Acheteur d'un intérêt de retard égal à deux fois le taux de l'intérêt légal. Ces intérêts seront dus pour la période entre le jour auquel le paiement est dû et le jour du complet paiement des sommes dues, tout mois civil commencé étant dû en totalité. Le Vendeur se réserve le droit de suspendre toute commande et/ou livraison quelque soit leur niveau d'exécution, en cas de non paiement à l'échéance de toute somme due par l'Acheteur.

4. LIVRAISON - EXPEDITION :

4.1 Les dates de livraison sont données à titre indicatif et sont calculées sur la base d'une simple estimation des délais nécessaires pour effectuer la livraison. Le Vendeur s'efforcera d'effectuer la livraison dans le délai prévu, mais ne pourra en aucun cas être tenu responsable des dommages pouvant résulter de retards éventuels dans la livraison du matériel, quelle qu'en soit la raison.

4.2 Le Matériel sera assuré pour l'expédition. Tout retour se fera aux risques et périls de l'Acheteur. Nos expéditions seront soigneusement contrôlées au départ de leurs livraisons. L'Acheteur devra contrôler le Matériel dès leur réception et bien vouloir faire toutes les réserves nécessaires auprès du transporteur s'il estime qu'il y a manque ou détérioration. Pour que l'assurance du vendeur s'applique l'acheteur, devra effectuer sa réclamation dans les 3 jours à compter de la date de réception du Matériel.

5. FORCE MAJEURE :

Le Vendeur se réserve le droit d'annuler tout ou partie des commandes dont l'exécution a été rendue impossible par un cas fortuit ou de force majeure tel que, sans que cette liste soit limitative : mobilisation, guerre, tremblement de terre, inondation, incendie, grève totale ou partielle, lock-out, épidémies, interruptions de transport, manque de matières premières et de combustible, accidents de toute nature, etc.

6. TRANSFERT DE PROPRIETE ET DES RISQUES:

6.1 Réserve de propriété:
Le Vendeur se réserve expressément la propriété du Matériel jusqu'au paiement intégral du prix en principal, frais et intérêts, la remise d'un chèque ne valant paiement qu'à compter de la date d'inscription de la provision au crédit du Vendeur.

6.2 Transfert des risques:
Bien que le Matériel reste la propriété du Vendeur jusqu'au paiement intégral du prix, l'Acheteur en deviendra cependant responsable dès sa livraison effectuée conformément aux dispositions de l'article 4.2 ci-dessus. La remise du Matériel entraînant le transfert des risques, l'Acheteur s'engage, en conséquence, à souscrire dés réception de l'acceptation de commande du Vendeur, auprès de la compagnie de son choix, un contrat d' assurance garantissant les risques de perte, vol, dommage ou destruction des marchandises désignées.

6.3 Revente, transformation ou utilisation du Matériel :
Le Matériel restant la propriété du Vendeur jusqu'au paiement intégral du prix, il est expressément interdit à l' Acheteur d'en disposer pour le revendre, le transformer, le louer ou le donner en garantie.

6.4 Restitution du Matériel:
A défaut de paiement complet par l'Acheteur, celui-ci sera redevable envers le Vendeur d'une somme égale à vingt pour cent (20%) du prix de vente hors taxes à titre de dommages et intérêts. Par ailleurs, en cas de revendication, la valeur du Matériel restitué au jour de la reprise fera l'objet d'une estimation, aux frais de l'Acheteur, effectuée par un expert désigné par le Vendeur, laquelle aura autorité de chose jugée entre les parties. L'Acheteur sera tenu de rembourser au Vendeur la somme correspondant à la moins-value du Matériel par rapport au prix de vente initial.

6.5 Clause résolutoire:
Nonobstant toute disposition contraire des présentes, en cas de non-respect par l'Acheteur d'une échéance ou en cas de violation quelconque du présent article 6, la vente correspondante sera résolue de plein droit huit jours après l'envoi à l'Acheteur d'une mise en demeure par courrier recommandé avec accusé de réception, si ladite mise en demeure est restée infructueuse.

7. GARANTIE:

7.1 Sauf conditions particulières de vente, l'ensemble du matériel vendu par le Vendeur est garanti contre les défauts de fonctionnement pendant une période de douze mois calculée à compter de la date de livraison du matériel. La garantie ne joue que dans le cas où le matériel a reçu une utilisation normale et conforme aux fins en vue desquelles il a été conçu, et cesse de s' appliquer si le matériel a été soumis à une utilisation excessivement intensive ou s'il a fait l'objet de modifications non approuvées par le Vendeur ou s'il n' a pas fait l'objet des connexions recommandées avec des fluides, des alimentations électriques, des protections électriques et autres accessoires en vigueur pour une bonne utilisation et dans la limitation des spécifications du Matériel précisées par le constructeur.

7.2 Dans le seul cas où l'Acheteur est un consommateur ou un non professionnel au sens de la loi, la garantie des vices cachés s'applique en tout état de cause au Matériel fourni par le Vendeur à l'Acheteur.

7.3 Toute garantie autre que celle définie ci-dessus est expressément exclue, et en particulier, sans que cette énumération puisse être considérée comme limitative, toute garantie quant à la qualité commerciale du Matériel, toute garantie visant à une fonction déterminée, etc. La garantie définie ci-dessus constitue la seule obligation du Vendeur à l'égard de tous dommages directs ou indirects pouvant survenir à l'occasion de l'utilisation du Matériel.

7.4 Les articles consommables tels que, sans que cette liste soit limitative, les parties en verre, les tubes réactifs, les capsules, les parties mobiles, les fusibles... ne sont pas couverts par la présente garantie.

8. CESSION :

La cession à un tiers par l'Acheteur de ses droits résultant de l'acceptation de sa commande par le Vendeur ne liera en aucun cas le Vendeur sans son consentement écrit. Le Vendeur se réserve le droit de faire remplir ses obligations résultant de son acceptation d'une commande par toute société de son groupe.

9. TRIBUNAL COMPETENT:

Le Tribunal de Commerce de Lausanne sera seul compétent pour connaître de tout litige relatif à toute vente de Matériel effectuée par le Vendeur.