



Une solution face à la pénurie de l'acétonitrile : Le recycleur de Solvant

par Grace Discovery Sciences - **Contact** : Grace Alltech France **Tel** : +33 (0)3.20.62.96.00 ou **Email** : discoverysciences.fr@grace.com



Basé en France à Templemars dans le Nord, la société Grace Discovery Sciences est fabricant de silice, de consommables de chromatographie et de système et cartouches de chromatographie Flash.

La pénurie de l'acétonitrile n'est plus une surprise pour personne.

Une des solutions à ce problème est d'utiliser le recycleur de solvant SolventTrak commercialisé par la société Grace.

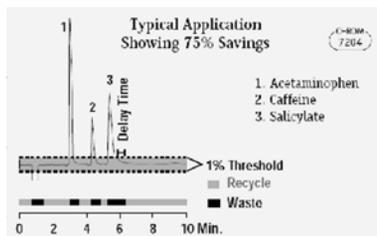
Cet appareil vous permet de recycler jusqu'à 90% de votre consommation de solvant HPLC en mode isocratique. Il est directement branché sur votre ou vos détecteur(s) HPLC et intègre donc tous vos pics grâce à son algorithme de détection.

Une fois que vous avez fixé votre limite basse de détection, la vanne 3 voies se met en position "poubelle", lorsque le signal de votre détecteur dépasse cette limite et que votre pic sort.

Après la sortie de votre pic, lorsque la ligne de base repasse en dessous de ce seuil et

devient stable, la vanne bascule en position "recyclage".

Ci-dessous un exemple concret de chromatogramme



Cet appareil peut être connecté sur toutes les marques de chaînes HPLC. Il intègre les pics négatifs et positifs. Son auto-zéro peut se faire manuellement ou automatiquement.

Ce recycleur est calibré et certifié NIST et livré avec un Certificat de Validation. Afin de satisfaire aux normes GMP, GLP, il est également équipé d'une sortie de validation. Celle-ci donne un suivi de la position de la vanne de recyclage.

En plus de vous apporter une solution à la pénurie actuelle d'acétonitrile, le recycleur de solvant vous permet à long terme d'être plus respectueux de l'environnement en réduisant vos déchets et le transport de vos bouteilles.

Une nouvelle génération d'ultra-microbalances

Mettler-Toledo SAS – Samuel Cantelou – **Tél** : 01 30 97 17 17 – **email** : marcom.fr@mt.com – **Web** : www.mt.com/micro



METTLER TOLEDO présente une nouvelle génération d'ultra-microbalances particulièrement adaptées au Contrôle Qualité, R&D pour les secteurs réglementés et à la recherche fondamentale. Ces balances sont conçues pour améliorer l'efficacité, la productivité et la fiabilité pour les applications en laboratoire. Samuel Cantelou, Chef de produit pesage, nous donne des détails sur cette innovation et nous explique les conséquences des modifications apportées pour l'utilisateur final.

Samuel, en quoi les nouvelles ultra-microbalances se distinguent-elles ?

« Elles pèsent 0,0000001 gramme. Il est difficile de concevoir un si petit poids ! Repousser les limites du possible est un défi technique extraordinaire. Une valeur de 0,1 µg est tellement plus parlante. Les échantillons dont le poids se mesure en microgrammes sont vraiment minuscules. C'est incroyable de pouvoir peser des objets aussi infimes de façon aussi précise. »

Quelles sont les difficultés majeures pour mettre au point une microbalance ?

Le plus dur, c'est de trouver des personnes qui aient à la fois l'envie et la patience de réaliser une balance aux performances requises. La mise au point d'une microbalance n'est

pas chose facile ; c'est une tâche délicate et longue qui nécessite des compétences, des connaissances et de l'expérience en ingénierie. Chaque microbalance suppose des milliers d'heures consacrées au développement et à l'amélioration, et le temps passé permet de faire la différence entre une microbalance mal conçue et une microbalance de bonne, voire d'excellente, qualité.

Qu'est-ce qu'une microbalance d'excellente qualité ?

Une microbalance parfaite doit enregistrer de très bonnes performances pour les paramètres de base tels que la répétabilité, la dérive du poids nominal et la linéarité.

Plus le poids est faible, plus les erreurs relatives sont importantes. La différence entre un poids nul et un poids en microgrammes est tellement minime qu'une toute petite erreur peut avoir des effets très nuisibles. Par exemple, notre nouvelle microbalance XP6U est dotée d'une résolution de 61 millions de points, avec une répétabilité inférieure à 0,25 µg pour une charge de 200 mg. Cela signifie que le niveau d'erreur est situé autour de 0,00000125 %.

Ce niveau d'erreur est extrêmement bas. N'est-il pas difficile de manipuler une balance d'une telle précision ?

En principe, ce type de microbalances peut être utilisé comme toutes les autres balances. Elles ne sont pas aussi fragiles qu'on pourrait le croire. Leur revêtement métallique résistant, une fabrication soignée et une protection contre les surcharges en font des objets très solides.



Écran tactile en couleur personnalisable et interface utilisateur intuitive.

Il fournit une protection par mot de passe et un contrôle du poids minimal, réussissant ainsi haut la main les audits. Capteurs infrarouges SmartSens pour un fonctionnement en mode mains libres.

Par ailleurs, il est évident que les erreurs liées à une manipulation incorrecte pourraient être énormes. Une microbalance de bonne qualité n'est efficace que si l'opérateur la manipule avec précaution. Pour devenir un bon opérateur, il est nécessaire de suivre une formation initiale et de se faire expliquer le fonctionnement de la microbalance.

Enfin, quels sont les avantages et les fonctionnalités intéressantes des nouvelles microbalances XP pour nos clients ?

Les nouvelles microbalances (XP6/XP2U/XP6U/X3SDU) sont une véritable révolution dans la production de ce type de produit. Avant tout, les utilisateurs ont la possibilité de



Capteurs infrarouges SmartSens pour un fonctionnement en mode mains libres

diminuer le poids minimal autorisé en fonction des valeurs qu'ils tolèrent dans le cadre de l'amélioration de la répétabilité. En d'autres termes, nos clients voient leurs coûts réduits en particulier en cas de pesage d'échantillons précieux ou toxiques. La XS3DU répond ainsi parfaitement aux besoins des chercheurs en proposant notamment la meilleure cellule de pesage de la classe fondamentale ainsi qu'une connectivité accrue pour les sciences intégrées. Aussi, le temps de stabilisation de la microbalance XP6 n'est désormais plus que de 8 secondes. Cela permet à la fois d'accélérer la cadence de rendement des échantillons et d'augmenter la productivité.

Enfin, nous avons intégré un écran tactile en couleur à la nouvelle microbalance. Grâce à l'interface utilisateur clairement structurée et aux couleurs personnalisées, associée aux capteurs infrarouges SmartSens pour une utilisation en mode mains libres, les erreurs des utilisateurs sont rares et le pesage est plus sûr.

FRITSCH Broyeurs à couteaux

RAPIDITÉ, NETTOYAGE ULTRA SIMPLE



Il n'y a que les broyeurs FRITSCH pour offrir cela : La chambre de broyage complètement accessible en quelques secondes et sans outillage particulier – pour un nettoyage ultra simple et efficace ! Et ce n'est que l'un de ses nombreux avantages!



PULVERISSETTE 19 – LE BROYEUR FRITSCH À COUTEAUX UNIVERSEL TRÈS PUISSANT



Découvrez la gamme complète FRITSCH pour la préparation des échantillons et l'analyse granulométrique : www.fritsch-france.fr

**Visitez nous :
ACHEMA 2009 • 11 au 15 mai 2009
Hall 6.1, Stand numéro J9 - J12
Francfort-sur-le-Main, Centre des Congrès**

FRITSCH. EN AVANT L'INNOVATION.