

COMMENT RÉDUIRE LA MAINTENANCE DE VOS SYSTÈMES GC POUR AUGMENTER VOS CADENCES D'ANALYSE





Savez-vous combien de chiffre d'affaires vous fait perdre la maintenance de vos systèmes GC ?

La plupart des laboratoires spécialisés dans l'environnement connaissent les implications désastreuses de résultats peu fiables et savent à quel point il est pénible de devoir répéter ou vérifier des résultats douteux. Le manque d'exactitude des données, souvent dû à la dégradation, l'accumulation ou l'adsorption d'analytes le long du circuit GC, coûte du temps et de l'argent aux laboratoires. La réduction de l'activité du circuit GC et GC/MS élimine les interactions de surface avec les analytes, ce qui améliore la forme des pics et l'exactitude de la détection.

Les inserts d'injection constituent des raccords critiques du circuit. L'interaction de l'échantillon avec les sites actifs de l'insert et de la laine de verre peut provoquer une accumulation, et ainsi influencer sur le transfert des composés dans la colonne. C'est la raison pour laquelle l'insert est le composant le plus fréquemment remplacé dans un système GC.

Les colonnes représentent la plus grande surface le long du circuit et ont donc la plus grande influence sur la qualité des données. Une colonne inerte permet de traiter davantage d'échantillons de façon fiable et exacte entre deux opérations de maintenance de la colonne.

Avez-vous déjà réfléchi au temps que vous perdez à raccourcir ou échanger des colonnes, ou à remplacer des inserts, et au chiffre d'affaires que cela vous fait perdre ?

CALCUL DU COÛT RÉEL DE LA MAINTENANCE DE VOS SYSTÈMES GC



Utilisez cette feuille de calcul interactive pour calculer le coût de la maintenance des colonnes GC et des inserts de votre laboratoire, ainsi que le retour sur investissement des colonnes et inserts Ultra Inert.

	Paramètre	Détails	Saisissez vos réponses ici	
A	Coût horaire de la main-d'œuvre	Quels sont les salaires horaires de vos analystes en GC ou de vos spécialistes en métrologie ?	» <input type="text"/>	€ par heure
B	Fréquence de la maintenance de vos colonnes GC	À quelle fréquence raccourcissez-vous/échangez-vous vos colonnes GC chaque année ?	» <input type="text"/>	Occurrences par an
C	Temps d'indisponibilité des systèmes GC dû à la maintenance de vos colonnes	Combien de temps cela prend-il de raccourcir/échanger une colonne puis de stabiliser le système, d'ajuster la fenêtre de temps de rétention et d'analyser un étalon de vérification du système ?	» <input type="text"/>	Minutes
D	Coûts de main-d'œuvre annuels de la maintenance de vos colonnes (A x B x C/60)			€ par an
E	Nombre de remplacements d'inserts d'injecteurs/mois	Combien de fois par an changez-vous vos inserts d'injection pour GC ?	» <input type="text"/>	Occurrences par mois
F	Temps nécessaire au remplacement d'un insert	Combien de temps faut-il pour échanger un insert d'injection ?	» <input type="text"/>	Minutes
G	Coûts de main-d'œuvre annuels du remplacement de vos inserts [A x (E x 12) x F/60]			€ par an
H	Nombre d'échantillons par jour	Combien d'échantillons par système GC analysez-vous généralement en 24 heures ?	» <input type="text"/>	Échantillons
I	Prix moyen par échantillon	Combien votre laboratoire facture-t-il généralement l'analyse GC d'un échantillon ?	» <input type="text"/>	€ par échantillon
J	Chiffre d'affaires perdu, par système GC, à cause du temps d'indisponibilité pour maintenance [(B x C/60) + ((E x 12) x F/60)] x ((H x I)/24]			€ par an
K	Combien de systèmes GC possède votre laboratoire ?	Combien de systèmes GC analysent les échantillons de vos clients ?	» <input type="text"/>	Systèmes GC
L	Chiffre d'affaires perdu à cause du temps d'indisponibilité pour maintenance de la totalité de votre laboratoire (J x K)			€ par an

Pour saisir vos réponses, ouvrez ce PDF dans l'application Adobe Acrobat.

RÉDUIRE LA MAINTENANCE DE VOS SYSTÈMES GC POUR AUGMENTER VOTRE CHIFFRE D'AFFAIRES



Maintenant que vous connaissez le coût de la maintenance de vos colonnes et inserts de GC, cherchons comment minimiser son impact et comment augmenter votre chiffre d'affaires.

L'inertie des circuits est essentielle à une séparation exacte et fiable par GC. Les colonnes GC et les inserts Ultra Inert minimisent l'adsorption et la dégradation des composés lors de l'avancement de l'analyte dans le circuit, ce qui permet de quantifier plus exactement les analytes actifs. Ceci est particulièrement vrai pour les acides, les bases et les autres composés complexes présents à l'état de traces.

Les colonnes GC et inserts Ultra Inert nécessitent en outre une maintenance et des remplacements moins fréquents. Une colonne Ultra Inert dure généralement de 20 à 50 % plus longtemps qu'une colonne conventionnelle. C'est 20 à 50 % de maintenance et de remplacements de colonnes en moins. Quel impact cela aura-t-il sur votre chiffre d'affaires ? Utilisez ce calculateur pour le découvrir. Incluez la totalité des systèmes GC de votre laboratoire dans vos réponses.

Paramètre	Détails	Saisissez vos réponses ici
M Durée de vie accrue des colonnes et inserts UI	En général, les colonnes et inserts Ultra Inert ont une durée de vie plus longue que leurs équivalents conventionnels. Saisissez une valeur comprise entre 20 et 50 % pour découvrir l'impact de l'augmentation de la durée de vie de vos colonnes et inserts sur vos résultats financiers.	» <input type="text"/> %
N Temps que votre laboratoire économiserait chaque année grâce à une durée de vie plus longue. (((B x C/60) + (E x 12) x F/60) x M/100) x K		Heures
O Nombre d'échantillons supplémentaires que votre laboratoire pourrait analyser pendant le temps de maintenance économisé. N/(24/H)		Échantillons
P Chiffre d'affaires correspondant à ces échantillons supplémentaires (O x I)		€

Pour saisir vos réponses, ouvrez ce PDF dans l'application Adobe Acrobat.

RETOUR SUR INVESTISSEMENT



Les colonnes Ultra Inert sont un peu plus chères que les colonnes GC classiques. Allez-vous économiser de l'argent en investissant dans des colonnes Ultra Inert ? Voici un autre calculateur qui vous permettra de le découvrir.

Paramètre	Détails	Saisissez vos réponses ici
Q Différence de prix	Saisissez la différence entre le prix total d'une colonne GC et d'un insert Ultra Inert, comparé au prix (total) de votre colonne et de votre insert actuels. La différence est généralement de 30 à 70 € par colonne et de 3 à 5,5 € par insert.	» <input type="text"/> €
R Retour sur investissement associé à l'investissement dans des colonnes et des inserts d'injection Ultra Inert pour l'ensemble de vos systèmes GC $((P - Q \times K) / (Q \times K)) \times 100$		<input type="text"/> %

Le circuit GC Ultra Inert transforme le temps perdu à la banale maintenance de votre laboratoire en temps susceptible de générer du chiffre d'affaires. Quel autre investissement pourrait vous rapporter un tel retour sur investissement ?

Se mettre à niveau vers un circuit analytique Ultra Inert est plus facile que ce que vous croyez

Basculer sur une colonne, un insert et d'autres composants de circuit Ultra Inert est simple et facile, quels que soient la marque ou le modèle de votre système GC. Agilent peut améliorer votre capacité d'analyse de composés actifs complexes, même à l'état de traces, en vous fournissant les outils nécessaires à la mise au point d'un circuit analytique hautement inerte.

Plus d'informations

Pour en savoir plus sur les solutions de passivation du circuit analytique d'Agilent, rendez-vous à l'adresse suivante :

www.agilent.com/chem/inert

Acheter en ligne :

www.agilent.com/chem/store

Pour télécharger des exemples d'application supplémentaires, rendez-vous à l'adresse suivante :

www.agilent.com/chem

Pour trouver votre représentant Agilent local ou votre distributeur Agilent agréé, rendez-vous à l'adresse suivante :

www.agilent.com/chem/contactus

France

0810 446 446

customercare_france@agilent.com

États Unis et Canada

agilent_inquiries@agilent.com

Europe

info_agilent@agilent.com

Asie et Pacifique

inquiry_lsca@agilent.com

Ces informations peuvent être modifiées sans préavis.

© Agilent Technologies, Inc. 2018
Publié aux États-Unis, 28 avril 2018
5991-9209FR

