



Vérifications intelligentes de l'état des instruments ICP-MS

Avantages de la maintenance prévisionnelle (EMF) d'Agilent

- Effectue une traçabilité des tâches de maintenance basée sur l'utilisation de l'instrument afin de réduire toute maintenance inutile
- Contrôle le nombre d'échantillons mesurés et le temps de fonctionnement des composants
- Fournit des liens vers des instructions détaillées expliquant comment réaliser les tâches de maintenance
- Assure une performance optimale du système ICP-MS tout en limitant les pertes de temps inutiles

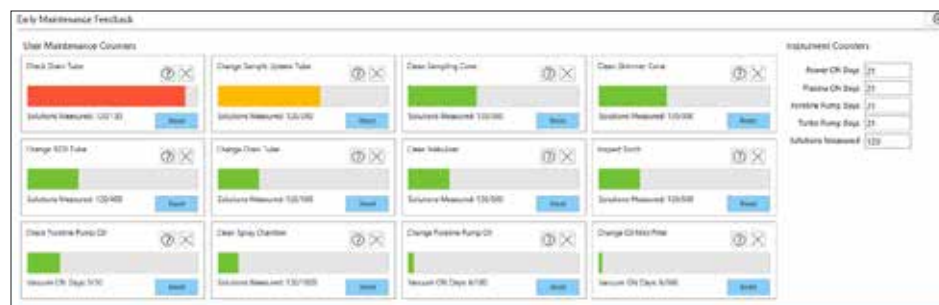
Notifications automatisées des tâches de maintenance de l'instrument

La fonction EMF (Informations relatives à la maintenance prévisionnelle) des instruments ICP-MS d'Agilent utilise plusieurs capteurs et compteurs pour signaler les tâches de maintenance nécessaires.

Le code couleur tricolore indique visuellement les activités de maintenance à effectuer immédiatement et celles qui peuvent attendre.

Ces contrôles automatiques de l'état de l'instrument évitent toute indisponibilité imprévue et coûteuse, ou l'échec de certaines analyses découlant d'une maintenance insuffisante. Ils permettent également d'éviter une maintenance trop fréquente, laquelle entraîne une perte de temps et peut augmenter le coût des consommables.

De nombreux laboratoires se basent sur un calendrier pour planifier leurs tâches de maintenance ICP-MS. Cette approche ne prend pas en compte l'utilisation réelle de l'instrument en termes de charge d'échantillons, alors qu'il s'agit là d'un indicateur plus fiable pour la gestion de la maintenance. Un taux de maintenance adéquat améliore l'efficacité du laboratoire et réduit la pression sur un personnel déjà très sollicité.



Les alertes à code couleur remédient aux causes courantes des demandes d'intervention, tels qu'une précision dégradée dû à l'usure des tuyaux de la pompe, une baisse de sensibilité suite à l'encrassement de l'optique ionique ou des cônes d'interface. En alertant l'analyste d'un problème, puis en le guidant vers sa résolution, les dépenses et l'immobilisation inutile de l'instrument peuvent être évités.

Maintenance adaptée aux différents types d'échantillons et modes d'utilisation

Grâce à la fonction EMF, vous pouvez configurer les alertes des différents composants de l'instrument, qu'il s'agisse des remplacements de nébuliseurs, d'huile de pompe ou de filtres. Ces alertes sont aussi personnalisables en fonction de vos types d'échantillons. Ainsi, l'analyse d'échantillons à matrice chargée exigera une maintenance plus fréquente que celle d'échantillons d'eau potable. En précisant le type d'échantillons que vous analysez et les composants que vous souhaitez contrôler, vous pouvez créer des alertes de maintenance personnalisées adaptées à votre usage habituel de l'instrument.

Réduisez les demandes d'intervention et le coût des consommables

De nombreuses demandes d'intervention et d'indisponibilités d'instrument sont dues à des problèmes que l'opérateur aurait pu éviter s'il avait été alerté suffisamment en amont, ou qu'il aurait pu régler lui-même en suivant des conseils appropriés. La combinaison d'alertes de maintenance, de guides vidéo d'installations courantes, de tâches de maintenance et de résolution des problèmes permet de préserver la productivité des instruments ICP-MS Agilent.

Les coûts de remplacement des consommables sont également diminués en veillant à ce que les composants du système d'introduction des échantillons et les pièces d'usure soient nettoyés et remplacés uniquement lorsque c'est nécessaire.

Les vérifications de la performance vous permettent de commencer la journée sereinement

Le contrôle régulier de la performance de votre système ICP-MS assure l'obtention de données de grande qualité et évite les échecs d'analyse coûteux. Un ICP-MS Agilent peut effectuer une vérification de performances automatique post-analyse après un lot d'échantillons en plus d'une vérification de performances avant analyse. L'examen des résultats de ces vérifications servira à régler les problèmes éventuels avant de lancer la prochaine analyse. On évite ainsi de perdre, comme trop souvent, du temps avec l'allumage du plasma (ou le démarrage d'une analyse d'échantillons) le matin pour constater ensuite qu'il aurait fallu procéder à une maintenance de l'instrument.

Si la vérification post-analyse détecte un problème, vous pouvez consulter les indicateurs de la fonction EMF pour identifier la cause probable. Par exemple, une alerte de manque de sensibilité peut être due au fait que les cônes ont besoin d'être nettoyés. Une précision détériorée peut venir de l'usure des tuyaux de pompe.

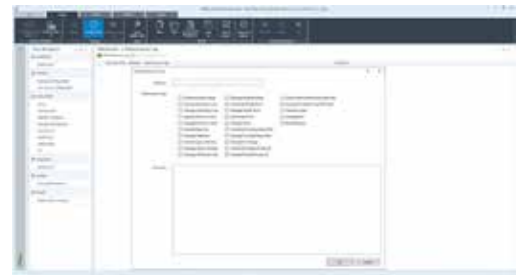
Les alertes EMF et les données issues des vérifications de la performance vous permettront d'effectuer la maintenance et le nettoyage de l'instrument.

Compatibilité

La fonction EMF et la vérification des performances post-analyse sont disponibles avec la version 5.1 du logiciel MassHunter Agilent et ses versions ultérieures. Ce logiciel est compatible avec les instruments ICP-MS Agilent 7700, 7800, 7850, 7900, 8800 et 8900.



Des tuyaux de pompe surutilisés ou mal installés sont souvent responsables des échecs d'analyse et des frais de dépannage inutiles. Le système 7850 ICP-MS assure le contrôle continu du fonctionnement de l'instrument et vous alerte si les tuyaux de pompe doivent être remplacés. Vous trouverez des instructions détaillées sur le remplacement de ces tuyaux dans nos vidéos en ligne.



Un registre des activités de maintenance peut être généré par le logiciel MassHunter pour ICP-MS.



Agilent propose plusieurs kits de consommables ICP-MS de grande qualité compatibles avec de nombreuses applications.

www.agilent.com/chem

DE.44140.8973611111

Ces informations peuvent être modifiées sans préavis.

© Agilent Technologies, Inc. 2020
Imprimé aux États-Unis, le 9 novembre 2020
5994-2780FR

