

PFAS dans le sérum : Surveillance biologique pour les premiers intervenants

Qu'est-ce que les PFAS ?

Les substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS) sont un groupe de composés synthétiques largement utilisés depuis les années 1940 dans des produits industriels et commerciaux pour leurs propriétés déperlantes à l'huile et à l'eau, leur résistance à la chaleur et leur capacité à réduire la friction. On les retrouve couramment dans les ustensiles de cuisson antiadhésifs, les textiles, les emballages alimentaires et les mousses anti-incendie, particulièrement les mousses aqueuses filmogènes (AFFF) utilisées pour la lutte contre les incendies.

Pourquoi surveiller les PFAS dans le sérum ?

En raison de leur persistance dans l'environnement et de leur usage généralisé, les composés PFAS se sont accumulés dans l'air, l'eau, le sol, et même dans le sang humain. Des études ont détecté des PFAS dans le sérum d'individus de partout à travers le monde, et les preuves s'accumulent quant à leur lien avec plusieurs effets néfastes sur la santé, notamment :

- Augmentation du taux de cholestérol
- Perturbation des hormones de la thyroïde
- Modifications des enzymes hépatiques
- Effets sur le système immunitaire
- Risque accru de certains cancers

Les pompiers et autres premiers intervenants sont considérés comme des populations à haut risque

en raison de leur exposition professionnelle via les mousses anti-incendie, les équipements contaminés et le contact environnemental sur les scènes d'incendie.

Principaux composés PFAS surveillés dans le sérum humain

Plusieurs composés PFAS sont fréquemment surveillés dans les études de surveillance biologique canadiennes. Ceux-ci incluent :

Nom du composé	Abréviation	# de CAS
Acide perfluorodécanoïque	PFDA	335-76-2
Sulfonate de perfluorohexane	PFHxS	355-46-4
Acide perfluorononanoïque	PFNA	375-95-1
Sulfonate de perfluorooctane	PFOS	1763-23-1
Acide perfluorooctanoïque	PFOA	335-67-1

Notre expertise chez AGAT Laboratoires

AGAT Laboratoires a développé et validé une méthode d'analyse des PFAS dans le sérum spécifiquement adaptée aux applications de surveillance biologique, répondant particulièrement aux besoins des groupes à forte exposition comme les pompiers. L'analyse du sérum reflète

la fraction biodisponible des PFAS circulant dans le sang, constituant une matrice à la fois pratique et informative pour les études d'exposition.

AGAT est **pleinement accrédité pour l'analyse des PFAS dans le sérum, couvrant les 40 composés** énumérés dans la méthode US EPA 1633, ce qui permet une analyse plus large et détaillée, en phase avec l'évolution des réglementations et des listes de composés PFAS.

Collaboration continue avec le Service des incendies de Calgary

En collaboration avec le Service des incendies de Calgary, AGAT mène une étude ciblée de surveillance biologique analysant les niveaux de PFAS dans des échantillons de sérum provenant tant de pompiers que de chiens spécialisés dans la détection d'accélération. L'objectif est de mieux comprendre l'exposition professionnelle aux PFAS et de soutenir l'élaboration de stratégies futures en santé et sécurité.

Cette recherche s'inscrit dans une initiative nationale plus vaste visant à explorer l'exposition aux PFAS dans divers métiers, afin d'assurer la santé et le bien-être de ceux qui servent en première ligne.

Pourquoi c'est important pour les chefs de service incendie

- Comprendre et gérer les risques liés à l'exposition professionnelle au sein de votre service
- Soutenir la surveillance de la santé de vos équipes par une surveillance biologique basée sur des données fiables
- Anticiper l'évolution des réglementations PFAS et des attentes en santé publique

Travaillons ensemble pour protéger la santé des pompiers

Contactez-nous dès aujourd'hui par courriel à **info@agatlabs.com** pour en savoir plus sur les analyses PFAS et nos partenariats de recherche.