

ACCUMULATION DE PARTICULES MÉTALLIQUES DANS LES APPAREILS RESPIRATOIRES ISOLANTS (ARI)

AVIS DE SÉCURITÉ

JUIN 2024



MISE À JOUR (FÉVRIER 2026)

Depuis la publication de l'avis, l'AIP (IAFF) a travaillé avec Scott/3M – un des deux fabricants d'APRA dont ont les détendeurs ont été reconnus contenir une certaine substance – à des recherches sur les substances et à l'évaluation des risques d'exposition possibles.

Des essais indépendants supplémentaires et les essais internes chez Scott n'ont pas reproduit les conditions dans lesquelles les APRA sont utilisés sur le terrain.

L'AIP a en outre soumis des échantillons de particules à une analyse par un laboratoire indépendant. Les résultats de l'analyse n'ont pas indiqué de risque d'exposition élevé.

L'AIP continue à conseiller à ses membres de procéder à des inspections quotidiennes des APRA et encourage les services d'incendie à mettre en œuvre un programme d'entretien global comprenant des dispositifs d'évaluation de la contamination possible et le nettoyage des APRA selon les méthodes et dans les délais recommandés par le fabricant.

Remarque : L'AIP a invité l'autre fabricant d'APRA dont les détendeurs contiennent une substance à collaborer avec elle dans ce dossier. Le fabricant a décidé de ne pas collaborer et a plutôt présenté au NIOSH un rapport indiquant ses conclusions.

L'AIP émet un avis de sécurité afin d'informer ses membres de préoccupations concernant une accumulation de particules métalliques dans le détendeur de l'appareil respiratoire isolant (ARI)..

L'AIP a récemment été contactée par une section locale éprouvant des problèmes avec des ARI qui déclenchaient une alarme de faible réserve d'air alors que la bouteille contenait pourtant suffisamment d'air. Une analyse entreprise par la section locale et réalisée par le technicien ARI certifié du service a permis de déceler une substance métallique sur le joint torique de l'appareil.

Après avoir décelé cette substance métallique, le service a procédé à des inspections supplémentaires et a trouvé des substances métalliques dans la majorité des appareils. Depuis cette découverte, d'autres sections locales ont détecté des particules de métal cisailé dans des ARI d'autres fabricants.

Des échantillons de la substance métallique ont été prélevés et envoyés à un laboratoire indépendant local pour une analyse plus approfondie. Dix-huit métaux distincts ont été trouvés dans la substance, soit l'aluminium, le baryum, le bore, le cadmium, le calcium, le chrome, le cuivre, le fer, le magnésium, le manganèse, le nickel, le potassium, le silicium, le sodium, le soufre, le titane, le vanadium et le zinc.

Bon nombre de ces métaux peuvent causer des troubles neurologiques, gastro-intestinaux ou respiratoires, entraîner des lésions pulmonaires et rénales, et être potentiellement cancérogènes.



En raison de la présence possible de ces métaux dans les ARI, l'AIP et ses experts en la

matière mènent une analyse indépendante

afin de déterminer si les ARI de divers fabricants présentent une accumulation de particules métalliques dans leur détendeur, et afin d'évaluer les préoccupations potentielles connexes en matière de qualité de l'air.

L'AIP recommande que tous les ARI soient inspectés et évalués par des techniciens ARI certifiés afin de détecter toute accumulation de particules métalliques dans le détendeur. De plus, tous les ARI devraient faire l'objet d'une inspection approfondie afin d'en assurer l'entretien adéquat et le bon fonctionnement.

Si des sections locales décèlent une accumulation de substances métalliques dans leurs ARI ou ont des questions supplémentaires, elles sont priées de communiquer avec l'équipe des sciences et de la recherche de l'AIP à l'adresse : researchteam@AIP.org.

