



Acier inoxydable radioactif

Que s'est-il passé ?

Depuis l'automne 2008, divers produits aciérés contaminés par du cobalt-60 radioactif ont été détectés et saisis dans différents pays européens. L'acier provenait principalement d'Inde et de Chine où il a apparemment été contaminé suite à la fusion involontaire d'une source radioactive de cobalt, puis mis sur le marché. Il peut s'agir de barres d'acier mais également de produits transformés tels que des éléments de boîtier ou des matériaux issus de l'usinage (copeaux d'acier).

Qui est concerné ?

En principe, peuvent être concernées toutes les entreprises qui transforment l'acier ou qui utilisent des produits aciérés. Sur la base des expériences faites, il s'avère que l'activité des produits aciérés n'est pas très importante. De ce fait, le rayonnement ionisant ne présenterait pas de risque immédiat pour les personnes ayant utilisé ou traité de tels matériaux. Cependant, la concentration d'activité du matériel dépasse en général les valeurs limites fixées dans la loi, plus précisément dans l'annexe 2 (substances solides ou objets usuels) de l'ordonnance sur la radioprotection (ORaP). Le cas échéant, les matériaux concernés doivent être saisis et éliminés au titre de déchets radioactifs.

Comment identifier de l'acier radioactif ?

L'acier ou les produits aciérés importés ne font pas l'objet d'un contrôle de routine permettant de détecter une éventuelle contamination radioactive. Afin de s'assurer que des produits aciérés suspects ne contiennent pas de quantités non autorisées de substances radioactives, une mesure doit être effectuée si nécessaire ou la preuve que les produits sont exempts de toute contamination doit être apportée par le fournisseur. En mesurant le débit de dose ambiante sur les produits aciérés suspects au moyen d'un appareil approprié, des contaminations non autorisées peuvent être décelées. Une analyse plus poussée en laboratoire est cependant nécessaire pour déterminer avec précision l'activité ou la concentration d'activité.

Quand faut-il effectuer une mesure ?

Une mesure doit être effectuée lorsque des produits aciérés sont sérieusement suspectés d'être contaminés. Cette suspicion peut être liée au fait que des produits similaires ont du être retirés du marché en raison d'une contamination radioactive ou que l'acier provienne d'une entreprise touchée ou d'un pays mentionné dans ce contexte. Des informations sur des événements en relation avec ce thème sont disponibles sur Internet (p. ex., Bundesministerium für Umwelt (D) <http://www.bmu.bund.de/strahlenschutz/downloads/doc/43160.php>).

Qui est habilité à effectuer les mesures ?

En principe, toute personne disposant de compétences techniques et d'un appareil approprié peut effectuer des mesures sur des produits aciérés afin de déceler une éventuelle contamination et déterminer, le cas échéant, s'il y a radioactivité. L'Office fédéral de la santé publique et la Suva, autorités compétentes en matière d'autorisation et de surveillance, peuvent apporter leur soutien pour évaluer les résultats et peuvent aussi, dans certains cas, effectuer des mesures.

Les entreprises qui recyclent la ferraille sont confrontées depuis longtemps au problème des résidus radioactifs. Elles sont en général équipées d'appareils et sont formées pour effectuer les mesures nécessaires. Il arrive que l'on fasse appel à ces entreprises pour des mesures générales et d'échantillons.

Pour analyser des produits et pour pouvoir confirmer qu'ils ne sont pas contaminés, un endroit de mesure étalonné doit être installé qui permet de prouver, avec un investissement de temps

raisonnable, que les limites d'exemption et les valeurs directrices de contamination inscrites dans l'ordonnance sur la radioprotection ne sont pas dépassées.

Où peut-on suivre une formation ?

La Suva propose des cours consacrés aux mesures effectuées sur la ferraille. La pratique enseignée peut également s'appliquer à l'acier. Les informations sur les cours sont disponibles auprès de l'organisateur (Suva, Caisse nationale suisse en cas d'accidents, Secteur administration et formation, Case postale 6002 Lucerne, M^{me} Vera Kaufmann, tél. 041/419 61 54).

Informations complémentaires

Office fédéral de la santé publique OFSP, division Radioprotection

- R. Linder 031/322 93 82 reto.linder@bag.admin.ch
- Th. Marti 031/324 10 40 thomas.marti@bag.admin.ch

Caisse nationale suisse en cas d'accidents Suva, division Protection de la santé sur le lieu de travail, secteur Physique

- M. Hammans 041/419 54 32 michel.hammans@suva.ch