



Entsorgung von Legierungen, welche radioaktives Thorium enthalten

Thoriumlegierungen werden meist aufgrund ihrer chemischen oder physikalischen Eigenschaften für spezialisierte Anwendungen verwendet. Für den Umgang mit solchen Produkten besteht seit 2004 eine Bewilligungspflicht. Diese gilt auch, wenn entsprechende Gegenstände gesammelt oder ausgestellt werden.

Ein Grossteil der Produkte, die Thoriumlegierungen enthalten, weisen Aktivitätskonzentrationen weit über den in der Strahlenschutzverordnung (StSV) definierten Freigrenze auf, die eine konventionelle Entsorgung erlauben würden. Dies ist zum Beispiel bei thorierten Wolframelektroden der Fall, die beim Schweißen teils noch eingesetzt oder bei Düsen mit thoriumdotiertem Wolfram, die in der Plasmaschicht eingesetzt werden. Diese Produkte fallen in den Geltungsbereich der StSV und gelten als radioaktiven Abfall, wenn die Produkte nach der vorgesehenen Verwendung entsorgt werden müssen. Radioaktive Abfälle, die in der Schweiz anfallen, müssen im Inland entsorgt werden. Die Ausfuhr radioaktiver Materialien ist nur erlaubt, wenn eine Wiederverwendung/Rezyklierung vorgesehen und nachgewiesen werden kann.

Radioaktive Abfälle müssen innerhalb von drei Jahren ab deren Entstehung an der Sammelstelle des Bundes am Paul Scherrer Institut PSI abgeliefert werden. Das BAG und das PSI organisieren jährlich eine Sammelaktion für radioaktiven Abfälle. Abfalllieferanten können sich auf folgende Internetseite anmelden:

www.bag.admin.ch/samak

Weitere Auskünfte

www.bag.admin.ch/radabf

Bundesamt für Gesundheit BAG, Abteilung Strahlenschutz

- R. Stroude 058/463 41 55 raphael.stroude@bag.admin.ch
- R. Linder 058/ 462 93 82 reto.linder@bag.admin.ch

Schweizerische Unfallversicherungsanstalt Suva, Abteilung Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz, Bereich Physik

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



Élimination d'alliages contenant du thorium radioactif

Des alliages de thorium sont utilisés dans certains procédés spécialisés en raison, dans la plupart des cas, de leurs propriétés chimiques ou physiques. Leur utilisation est, depuis 2004 soumise à autorisation. Ceci est aussi valable lorsque ces objets sont collectés, entreposés ou exposés.

Une grande partie des produits contenant des alliages de thorium disposent d'une concentration d'activité nettement supérieure aux valeurs limites définies dans l'Ordonnance sur la radioprotection ORaP, en deçà desquelles une élimination conventionnelle serait possible. C'est typiquement le cas des électrodes de soudage en tungstène thoriées qui sont encore parfois utilisées en soudure ou des buses contenant du tungstène thorié utilisées pour le traitement de surface par plasma. Ces produits tombent sous le champ d'application de l'ORaP et sont considérés comme déchets radioactifs lorsque ceux-ci sont éliminés à la fin de leur utilisation. Les déchets radioactifs produits en Suisse doivent être éliminés en Suisse. L'export de matériaux radioactifs n'est autorisé que si une réutilisation ou un recyclage des matériaux sont prévus, preuves à l'appui.

Les déchets radioactifs doivent être livrés dans un délai de 3 ans après leur formation au centre fédéral de ramassage pour les déchets radioactifs à l'institut Paul Scherrer PSI. L'office fédéral de la santé publique OFSP et le PSI organisent annuellement une collecte pour ces déchets. Les fournisseurs de déchets peuvent s'y inscrire à l'adresse suivante :

www.bag.admin.ch/campram

Informations complémentaires

www.bag.admin.ch/dehrad

Office fédéral de la santé publique OFSP, Division radioprotection

- R. Stroude 058/463 41 55 raphael.stroude@bag.admin.ch

- R. Linder 058/ 462 93 82 reto.linder@bag.admin.ch

Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents Suva, Division protection de la santé au poste de travail. Secteur physique

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