CANCERS PROFESSIONNELS ÉVITONS-LES

Fiche d'aide au repérage

FAR 5

Fabrication de verre plat ou technique

> Cette fiche ne recense que les postes identifiés à risque cancérogène pour l'activité concernée. Chaque établissement mènera sa propre évaluation du risque.

Activités Sources d'émissions (1)	Cancérogènes **avérés** ou ***suspectés*** (2)	Probabilité de présence (3)	Commentaires
Approvisionnement en matières premières	**Gaz d'échappement de moteurs diesel**	Possible	
Préparation et mélange des matières premières	**Silice cristalline**	Certaine	Composant principal du verre.
	Composés inorganiques du plomb	Possible	Utilisé principalement dans la fabrication de cristal (sous forme de minium ou de litharge). Permet d'augmenter l'indice de réfraction des verres ou d'assurer une protection contre les rayonnements ionisants.
	Oxyde de cadmium	Possible	Utilisé pour la coloration jaune ou obtenir des propriétés optiques particulières.
	Chromate de potassium	Possible	Composés utilisés pour la coloration ou la décoloration du verre.
	Composés du chrome VI	Possible	
	Oxydes de nickel	Possible	
	Sulfure de cadmium	Possible	
	Trioxyde d'antimoine	Possible	
	Trioxyde de diarsenic	Possible	
	Composés solubles du cobalt	Très probable	Oxydes de cobalt utilisés pour la coloration du verre.
	Pentaoxyde de diarsenic	Possible	Utilisé pour obtenir une meilleure fusion et éliminer les bulles.
Fusion du verre	Voir l'ensemble des cancérogènes listés ci-dessus.		
	Amiante	Exceptionnelle	Utilisé notamment par le passé pour le calorifugeage et l'étanchéité des fours.
	Fibres céramiques réfractaires (FCR)	Très probable	Utilisées pour le calorifugeage et l'étanchéité des fours de fusion (se reporter à la FAS 9 pour un avis sur la substitution).

Fiche établie par la CNAMTS, l'INRS et un groupe d'ingénieurs-conseils et contrôleurs de sécurité des CARSAT, CRAM et CGSS. Elle est appelée à être modifiée en fonction de l'évolution des connaissances toxicologiques et des techniques utilisées. En cas de détection d'autres agents cancérogènes dans cette activité, veuillez contacter : site.web@inrs.fr ou votre interlocuteur à la CARSAT.

Pressage, soufflage et manipulation des pièces (verre technique)	**Hydrocarbures aromatiques polycycliques** (HAP)	Certaine	Générés par dégradation thermique des huiles et graisses utilisées sur les moules et les machines.
	Fibres céramiques réfractaires (FCR)	Très probable	Présence possible dans les outils utilisés pour manipuler les pièces (se reporter à la FAS 9 pour un avis sur la substitution).
Finition des pièces (dépolissage, polissage, gravage, traitements spéciaux…)	**Silice cristalline**	Possible	Présence dans certaines pâtes à polir.
	Brouillard d'acide sulfurique	Possible	Exposition lors du dépolissage aux acides forts (utilisation d'acides sulfurique et fluorhydrique).
	Dioxyde de titane	Exceptionnelle	Composé déposé sous forme de nanoparticules à la surface des verres autonettoyants.
Broyage et recyclage des verres défectueux	Se reporter aux cancérogènes listés ci-dessus dans « Préparation et mélange des matières premières » (en excluant la silice cristalline devenue amorphe).		
Maintenance et réfection des fours	Se reporter à la FAR 10 « Maçon fumiste » pour le détail des cancérogènes.		
Maintenance, entretien et nettoyage des équipements	Voir ci-dessus		
	Fuel lourd	Très probable	Utilisé comme combustible pour les chaudières.

(1) Cette liste recense les principaux types de postes, de tâches et de sources d'émissions exposant potentiellement à des agents cancérogènes et ne prétend pas à l'exhaustivité.

(2) **Cancérogène avéré** = UE Catégorie 1A ou 1B, CIRC 1 ou 2A ***Cancérogène suspecté*** *= UE Catégorie 2 ou CIRC 2B*

(3) Probabilité de présence : probabilité de trouver le polluant (généré ou utilisé) dans l'ensemble du secteur d'activité concerné, et non pas à un poste de travail ou un procédé donné (ce n'est pas une quantification de l'exposition potentielle).

Pour en savoir plus

Dossier web du site INRS « Agents chimiques CMR »
http://www.inrs.fr/risques/cmr-agents-chimiques/ce-qu-il-faut-retenir.html
Fiche d'aide au repérage « Présentation des fiches d'aide au repérage des cancérogènes (FAR) » (FAR 0)
http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=FAR%200
Dossier web du site INRS « Cancers professionnels »
http://www.inrs.fr/risques/cancers-professionnels/ce-qu-il-faut-retenir.html
Page web du site INRS « Cancers professionnels. Classifications existantes »
http://www.inrs.fr/risques/cancers-professionnels/classifications-existantes.html
Ouvrage EDP Sciences « Le verre. Science et technologie »
http://www.edition-sciences.com/verre.htm
Portail Verre Online
http://www.verreonline.fr/
Document du portail Verre Online « L'élaboration du verre » (Petite encyclopédie du verre)
http://www.verreonline.fr/encyclopedie/doc/fabri1-Pajean.pdf
Document du portail Verre Online « La coloration des verres »
http://www.verreonline.fr/dos_them/dossiers/Verre(vol11-n4p4-16).pdf
Fiche d'aide à la substitution « Fibres céramiques réfractaires. Isolation thermique » (FAS 9)
http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=FAS%209
Fiche d'aide au repérage « Maçon fumiste » (FAR 10)
http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=FAR%2010
Brochure INRS « Exposition aux fibres céramiques réfractaires lors de travaux d'entretien et de maintenance » (ED 6084)
http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206084

Fiche établie par la CNAMTS, l'INRS et un groupe d'ingénieurs-conseils et contrôleurs de sécurité des CARSAT, CRAM ou CGSS. Elle est appelée à être modifiée en fonction de l'évolution des connaissances toxicologiques et des techniques utilisées. En cas de détection d'autres agents cancérogènes dans cette activité, veuillez contacter : site.web@inrs.fr ou votre interlocuteur à la CARSAT.