



Fiche d'aide  
au repérage  
**FAR 27**

# Fabrication de produits béton

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

| Activités<br>Sources d'émissions<br>(1)   | Cancérogènes<br>avérés<br>ou <i>suspectés</i><br>(2) | Probabilité<br>de<br>présence<br>(3) | Commentaires   |
|---|--|--------------------------------------|--|
| Réception des matières premières<br>Préparation du béton<br>Prises d'échantillons | <b>Composés du chrome VI</b>                         | Possible                             | Exposition possible mais faible (liée à la faible teneur en chrome VI dans les ciments).   |
|   | <b>Composés du nickel</b>                            | Possible                             | Présents à l'état de traces dans les ciments.  |
|   | <i>Composés du cobalt</i>                            | Possible                             |  |
|   | <b>Silice cristalline</b>                            | Certaine                             | Exposition liée à l'utilisation de sables ou de graviers et dépendant notamment de leurs granulométries et de leurs provenances.                     |
|   | <b>Formaldéhyde</b>                                  | Possible                             | Présence dans certains adjuvants aqueux en tant que conservateur.  |
|   | <b>Amiante</b>                                       | Exceptionnelle                       | Présence à suspecter dans le cas de l'utilisation de matières recyclées provenant de chantiers de démolition (en complément des sables et graviers). |
|   | <i>Dioxyde de titane</i>                             | Possible                             | Utilisés en tant que pigments ou comme produits techniques (par exemple dans les bétons auto-nettoyants).  |
| Préparation des moules  | <b>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</b> | Possible                             | Présence possible dans les huiles recyclées (de décoffrage ou de protection des équipements).  |
|   | <i>Composés du cobalt</i>                            | Possible                             | Présence éventuelle dans les huiles recyclées provenant de la métallurgie.   |
| Nettoyage des équipements<br>(moules, toupies, malaxeurs...)                      | <b>Silice cristalline</b>                            | Certaine                             | Présence dans les poussières résiduelles de béton.   |
|   | <b>Brouillard d'acide sulfurique</b>                 | Possible                             | Exposition lors de l'utilisation de produits décapants contenant de l'acide sulfurique.  |
|   | <i>Dichlorométhane</i>                               | Très probable                        | Utilisé comme décapant.  |

Fiche établie par la CNAMTS, l'INRS et un groupe d'ingénieurs-conseils, contrôleurs de sécurité et conseillers médicaux 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](mailto:site.web@inrs.fr) ou votre interlocuteur à la CARSAT.



|  |   |          |   |
|--|---|----------|---|
| Finition des pièces                                    | Silice cristalline  | Certaine | Émission sous forme de poussières lors des opérations de finition (sablage, grenailage, bouchardage, ébarbage). |
|  | Fumées contenant des métaux<br>Cadmium, oxyde de chrome VI, trioxyde de diarsenic, oxydes de nickel   | Certaine | Dégagement lors des opérations de découpe des fers à béton.   |
| Maintenance des équipements (découpe, soudage à l'arc) | Se reporter à la FAR 15 « Soudage / brasage des métaux » pour identifier les cancérogènes susceptibles d'être rencontrés dans cette activité. |          |   |
| Manutention mécanique                                  | Gaz d'échappement de moteurs diesel   | Certaine | Émissions dans les gaz d'échappement des véhicules diesel (chariots automoteurs).                               |

(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 (généralisé 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>

Dossier web du site INRS « Cancérogènes professionnels »

<http://www.inrs.fr/risques/cancers-professionnels/ce-qu-il-faut-retenir.html>

Page web du site INRS « Cancérogènes professionnels. Classifications existantes »

<http://www.inrs.fr/risques/cancers-professionnels/classifications-existantes.html>

Page web du site INRS « Prévention des risques liés aux agents CMR »

<http://www.inrs.fr/risques/cmr-agents-chimiques/prevention-risques-cmr.html>

Dossier web du site INRS « Ciment »

<http://www.inrs.fr/risques/ciment/ce-qu-il-faut-retenir.html>

Fiche d'aide au repérage « Soudage / brasage des métaux » (FAR 15)

<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=FAR%2015>

Aide-mémoire technique « Produits de démoulage des bétons. Composition, dangers, mesures de prévention » (ED 6017)

<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206017>

Guide pratique de ventilation « Opérations de soudage à l'arc et de coupage » (ED 668)

<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%20668>