

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

| Activités Sources d'émissions (1) | Cancérogènes avérés ou <i>suspectés</i> (2) | Probabilité de présence (3) | Commentaires |
|---|--|--------------------------------------|---|
| Approvisionnement en matières premières | Gaz d'échappement de moteurs diesel | Possible | Émis par les chariots automoteurs diesel. |
| Sablerie | Silice cristalline | Certaine | Préparation des sables |
| Fabrication des moules et des noyaux | Silice cristalline | Possible | Exposition possible lors de la fabrication de moules à usage unique en sable. |
| | Formaldéhyde | Très probable | Composant des résines synthétiques pour moules et noyaux en sable utilisées dans différents procédés : prise à chaud (Croning, boîte chaude, boîte tiède), prise à froid (Alphaset, furannique, Pep set, phénolique), résines gazées (Ashland, Betaset, Hardox, Isocure)... |
| | Alcool furfurylique | Possible | Utilisé pour la fabrication des moules et noyaux furanniques. |
| | Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) | Très probable | Rencontrés lors de l'utilisation de noir minéral en fonderie de fonte. |
| | Diisocyanatodiphényl méthane (MDI) | Possible | Durcisseur de certaines résines avec prise à froid (Ashland, Pep set, Isocure) utilisées pour agglomérer les noyaux et les moules. |
| | N-Nitroso-diméthylamine N-Nitrosodiéthylamine | Possible | Formation possible de ces nitrosamines à partir de la diméthyléthylamine du procédé Ashland et des oxydes d'azote de véhicules Diesel. |
| Fusion | Champs électromagnétiques très basse fréquence | Certaine | Émis par les fours à induction. |

Fiche établie par l'Assurance maladie - Risques professionnels, son réseau régional de caisses (Carsat/Cramif/CGSS) et l'INRS. Elle est appelée à être modifiée en fonction de l'évolution des connaissances toxicologiques et des techniques utilisées. Pour toute remarque sur cette fiche, veuillez contacter l'[INRS](http://www.inrs.fr) ou votre interlocuteur à la caisse régionale.

| | | | |
|--|---|----------------|---|
| Coulée | Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) | Très probable | Produits de dégradation thermique des composants présents dans les moules et noyaux. |
| | Benzène | Possible | Produit de dégradation thermique du polystyrène expansé utilisé dans le procédé de moulage par modèle perdu. |
| | Formaldéhyde | Très probable | Produit de dégradation thermique des matières organiques présentes dans les moules et les noyaux. |
| Découpage Débourrage | Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) | Très probable | Produits de dégradation thermique des composants des moules et noyaux. |
| | Silice cristalline | Certaine | Exposition lors des opérations d'enlèvement du noyau ou de l'insert. |
| Ebarbage | Silice cristalline | Certaine | Présence due à des sables résiduels des moules. |
| Réfection des poches et creusets | Silice cristalline | Possible | Présence dans les matériaux réfractaires. |
| Maintenance et réfection des fours ou cubilots | Se reporter à la FAR 10 « Maçon fumiste » pour le détail des cancérogènes | | |
| Décapage des moules | Silice cristalline | Exceptionnelle | Exposition possible lors des opérations de grenailage des moules métalliques pour une réutilisation ultérieure. |
| Contrôle qualité | Rayonnement X | Très probable | Risque d'exposition lors d'un dysfonctionnement ou d'une mauvaise utilisation des installations fixes (en bunker) ou mobiles. |
| | Rayonnement ionisant (gamma) | Très probable | |

(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>

Fiche d'aide au repérage « Présentation des fiches d'aide au repérage des cancérogènes (FAR) » (FAR 0)

<http://www.inrs.fr/media.html?reflNRS=FAR%200>

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>

Recommandation de la CNAMTS « Prévention des risques chimiques en fonderie » (R 456)

<http://www.ameli.fr/employeurs/prevention/recherche-de-recommandations/pdf/R456.pdf>

Fiche établie par l'Assurance maladie - Risques professionnels, son réseau régional de caisses (Carsat/Cramif/CGSS) et l'INRS. Elle est appelée à être modifiée en fonction de l'évolution des connaissances toxicologiques et des techniques utilisées. Pour toute remarque sur cette fiche, veuillez contacter l'INRS ou votre interlocuteur à la caisse régionale.

Edition INRS • FAR 20 • Mise à jour mai 2015

Fiche disponible sur le site : www.inrs.fr

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=FAS%2010>

Guide pratique de ventilation n° 0 de l'INRS « Principes généraux de ventilation » (ED 695)

<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%20695>

DOUR G. Aide-mémoire « Fonderie : Alliages, procédés, propriétés d'usage, défauts », 2^e édition (L'Usine nouvelle / Dunod, juin 2009)

<http://www.dunod.com/sciences-techniques/sciences-techniques-industrielles/materiaux/ouvrages-professionnels/aide-memoire-fonderie>

Fiche établie par l'Assurance maladie - Risques professionnels, son réseau régional de caisses (Carsat/Cramif/CGSS) et l'INRS. Elle est appelée à être modifiée en fonction de l'évolution des connaissances toxicologiques et des techniques utilisées. Pour toute remarque sur cette fiche, veuillez contacter l'[INRS](http://www.inrs.fr) ou votre interlocuteur à la caisse régionale.

Edition INRS • FAR 20 • Mise à jour mai 2015



Fiche disponible sur le site : www.inrs.fr