

> 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 <i>suspectés</i> (2)	Probabilité de présence (3)	Commentaires
<b>Approvisionnement en matières premières</b>	<b>Gaz d'échappement de moteurs diesel</b>	Possible	Émis par les chariots automoteurs diesel.
<b>Sablerie</b>	<b>Silice cristalline</b>	Certaine	Préparation des sables
<b>Fabrication des moules et des noyaux</b>	<b>Silice cristalline</b>	Possible	Exposition possible lors de la fabrication de moules à usage unique en sable.
	<b>Formaldéhyde</b>	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)...
	<i>Alcool furfurylique</i>	Possible	Utilisé pour la fabrication des moules et noyaux furanniques.
	<b>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</b>	Très probable	Rencontrés lors de l'utilisation de noir minéral en fonderie de fonte.
	<i>Diisocyanatodiphényl méthane (MDI)</i>	Possible	Durcisseur de certaines résines avec prise à froid (Ashland, Pep set, Isocure) utilisées pour agglomérer les noyaux et les moules.
	<b>N-Nitroso-diméthylamine</b> <b>N-Nitrosodiéthylamine</b>	Possible	Formation possible de ces nitrosamines à partir de la diméthyléthylamine du procédé Ashland et des oxydes d'azote de véhicules Diesel.
<b>Fusion</b>	<i>Champs électromagnétiques très basse fréquence</i>	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](http://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<sup>e</sup> 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](http://www.inrs.fr)