



Fiche d'aide
au repérage
FAR 9

Métiers de l'impression

> 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
Pré-presse	<i>Hydroquinone</i>	Certaine	Présent dans les révélateurs en proportion faible. Voir la FAS 13 pour un avis sur la substitution.
	<i>Hydroquinone</i>	Possible	Présent dans les colorants en proportion faible.
Offset	<i>Noir de carbone</i>	Certaine	Exposition lors de la préparation des encres, lors de la manipulation du pigment sous forme de poudre. Attention : certains pigments noirs ne sont pas classés. cancérigènes.
	Hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP)	Très probable	Présents dans certains liants utilisés dans les encres (en particulier dans les encres noires).
	<i>Dioxyde de titane</i>	Certaine	Exposition essentiellement en phase de préparation des encres, lors de la manipulation du TiO2 sous forme de poudre.
	<i>Composés du cobalt</i>	Possible	Utilisé en tant que siccatif.
Héliogravure	<i>Noir de carbone</i>	Certaine	Exposition lors de la préparation des encres, lors de la manipulation du pigment sous forme de poudre. Attention : certains pigments noirs ne sont pas classés. cancérigènes.
	<i>Dioxyde de titane</i>	Certaine	Exposition essentiellement en phase de préparation des encres, lors de la manipulation du TiO2 sous forme de poudre.

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 cancérigènes dans cette activité, veuillez contacter : site.web@inrs.fr ou votre interlocuteur à la CARSAT.

Flexographie	<i>Hydroquinone</i>	Très probable	Antioxydant présent en très faible concentration dans les encres UV.
	<i>Noir de carbone</i>	Certaine	Exposition lors de la préparation des encres, lors de la manipulation du pigment sous forme de poudre. Attention : certains pigments noirs ne sont pas classés. Cancérogènes.
	<i>Dioxyde de titane</i>	Certaine	Exposition essentiellement en phase de préparation des encres, lors de la manipulation du TiO ₂ sous forme de poudre.
	Hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP)	Très probable	Emis lors du gravage laser des rouleaux d'impression en polymère de type SBR.
Sérigraphie	<i>N-Vinylpyrrolidone</i>	Possible	Présent dans certaines encres UV.
	<i>Méthylisobutylcétone (MIBK)</i>	Possible	Présent en tant que solvant dans certaines encres.
	<i>Noir de carbone</i>	Certaine	Exposition lors de la préparation des encres, lors de la manipulation du pigment sous forme de poudre. Attention : certains pigments noirs ne sont pas classés. Cancérogènes.
	<i>Dioxyde de titane</i>	Certaine	Exposition essentiellement en phase de préparation des encres, lors de la manipulation du TiO ₂ sous forme de poudre.
	<i>Hydroquinone</i>	Très probable	Antioxydant présent en très faible concentration dans les encres UV.
Lithographie	Silice cristalline	Possible	Exposition lors du ponçage de la pierre à lithographie.
Séchage / réticulation des encres	Rayonnement ultraviolet (UV)	Très probable	Exposition possible lors d'un dysfonctionnement du système de réticulation des encres UV (flexographiques et sérigraphiques).
Nettoyage des équipements	Trichloroéthylène	Exceptionnelle	Présents dans certains stocks ou réserves de solvants de nettoyage. Exposition cutanée possible pour les nettoyages au chiffon. À noter des restrictions d'utilisation pour les nouveaux produits.
	<i>Dichlorométhane</i>	Possible	

(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

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.



(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

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

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

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 « 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>

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

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

Fiche d'aide à la substitution « Dichromate de potassium. Laboratoires (analyse d'effluents gazeux) » (FAS 12)

<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=FAS%2012>

Brochure INRS « Encre et vernis d'impression. Composition, risques toxicologiques et mesures de prévention » (ED 6069)

<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206069>

Brochure INRS « Sérigraphie. Guide pratique de ventilation n° 11 » (ED 6001)

<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206001>

Brochure INRS « Réduire les émissions de composés organiques volatils dans l'imprimerie offset » (ED 6031)

<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206031>

Brochure INRS « Evaluation des risques professionnels. Guide pour les industries graphiques (préresse, imprimerie offset) » (ED 938)

<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%20938>

Fiche d'aide à la substitution « Hydroquinone. Métiers de l'impression (préparation des plaques offset) » (FAS 13)

<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=FAS%2013>

Note documentaire INRS « Traitement des composés organiques volatils dans le secteur des industries graphiques » (ND 2229)

<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ND%202229>

Recommandation de la CNAMTS « Prévention du risque chimique dans les activités d'impression » (R 421)

<http://www.ameli.fr/employeurs/prevention/recherche-de-recommandations/pdf/R421.pdf>

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 cancérrogènes dans cette activité, veuillez contacter : site.web@inrs.fr ou votre interlocuteur à la CARSAT.