



PEINTRES EN BÂTIMENT



EXPOSITION AUX SOLVANTS ORGANIQUES ET METAUX

SOURCES D'ÉMISSION¹

- Abrasifs utilisés pour le décapage
- Peintures anciennes (plomb) ou récentes, peintures biosourcées
- Décapage thermique des surfaces peintes ou enduites
- Décapants chimiques, diluants, nettoyants
- Agents « anti-peau », conservateurs, pigments (chromates, TiO_2)

ACTIVITÉS POLLUANTES

- Rénovation (ponçage, décapage, sablage)
- Préparation et application
- Entretien et nettoyage des équipements

PRINCIPAUX POLLUANTS^{1,4,5}

- Nanomatériaux (ZnO_x , CeO_x , TiO_2) (filtre anti UV, peinture anti graffiti qualité autonettoyante façades)
- Pigments (chromates, Plomb)
- Ethers de glycol dérivés de l'éthylène glycol
- Toluène, Xylène, Ethylbenzène
- White spirit, Solvant naphta, dichlorométhane
- Isocyanates (Polyuréthanes)

VARIABLES IMPORTANTES

- Nature des peintures (à l'eau, glycérophthaliques, biosourcées), abrasifs, pigments
- Travail en milieu extérieur ou intérieur, aéré ou confiné
- Modalités d'application (pistolet, rouleau, pinceau)

VOIES D'ABSORPTION



Cutanée



Respiratoire



Orale indirecte (contamination des mains et de la nourriture)

RISQUES SANITAIRES



Cancers de broncho-pulmonaires et cancers de vessie (CIRC1)²

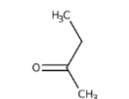
Eczémas et asthmes (résines époxydiques)

Suspicion d'effets reprotoxiques (Plomb, chromates, Toluène)

SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DE L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE

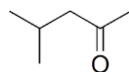
BIOMARQUEURS

PROTOCOLE



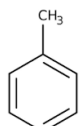
Méthyl Ethyl Cétone (MEK)
urinaire

Fin de Poste (FP)



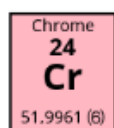
Méthyl IsoButylCétone (MIBK)
urinaire

Fin de Poste (FP)



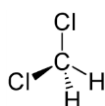
Toluène urinaire

Fin de Poste (FP)



Chrome urinaire

Fin de Semaine – Fin de Poste (FS-FP)



Dichlorométhane urinaire

Fin de Poste (FP)

MDA urinaire, métabolite du
diisocyanate de diphenylméthane
(MDI)

Fin de Semaine – Fin de Poste (FS-FP)

DS / FS = Début / Fin de Semaine
DP / FP = Début / Fin de Poste

VALEURS BIOLOGIQUES D'INTERPRÉTATION³

BIOMARQUEURS

VBI EN MILIEU PROFESSIONNEL

VBR EN POPULATION GÉNÉRALE

MEK urinaire

< 2 mg/L en fin de poste (ACGIH 2013).

< 0,1 mg/L (95ème percentile) (FIOH 2014).

MIBK urinaire

< 0,7 mg/L en fin de poste (Valeur BAT, DFG 2014)

Aucune valeur

Toluène urinaire

< 30 µg/L en fin de poste (VLB ANSES, 2011)

< 0,4 µg/L (VBR ANSES, 2011).

Chrome urinaire

< 1,8 µg/g de créatinine (exposition Cr VI) (ANSES 2014)

< 0,5 µg/g de créatinine (< 60 ans)
< 1 µg/g créatinine (≥ 60 ans) (INVS 2011)

Dichlorométhane urinaire

< 0,2 mg/L après la fin de poste ou la fin d'exposition (VLB ANSES, 2018)

< 1,6 µg/L (VBR ANSES, 2018).

MDA urinaire

Aucune valeur

< 0,4 µg/L (Sennbro CJ, 2005).
Bevan (2013)

POSTES À SUIVRE EN PRIORITÉ

Peintres Applicateur Revêtement

Peintres façadiers

Peintres métaux

BIBLIOGRAPHIE

1. INRS; Fiche d'Aide au Repérage (FAR 8). Peintres en Bâtiment. INRS, 2015
2. IARC. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Vol 98: Painting, firefighting and shift work. IARC, 2010, 818p.
3. Biotox. INRS, 2023. <https://www.inrs.fr/publications/bdd/biotox.html>
4. FORSAFRE. Fiche FAST n° 06-05-15: Peintre Applicateur Revêtement. 2015
5. FORSAFRE. Fiche FAST n° 06-03-15: Peintre façadier. 2015