

LA SILICE CRISTALLINE

À l'état naturel, **la silice cristalline** (et notamment le **quartz**) est présente dans de nombreuses roches (grès, granite, sable...).

La silice cristalline est donc présente dans de nombreux produits comme **les bétons, les mortiers, les enduits de façade...**

La silice cristalline est également utilisée comme matière première dans certains procédés industriels comme la fabrication du verre.

Elle se retrouve donc sous forme de **POUSSIÈRES** dans l'air dans de nombreuses activités : extraction de granulats et minéraux industriels, taille de la pierre, fabrication de prothèses dentaires, fonderie, verrerie, cristallerie, bijouterie, industries de la céramique et de la porcelaine, industries des briques et des tuiles, bâtiment et travaux publics, réfection et démolition de fours industriels...

ATTENTION, l'exposition aux poussières de silice cristalline alvéolaire est **classé cancérogène de cat 1**.

Depuis le 1^{er} janvier 2021, les travaux exposant à la silice cristalline sont considérés comme agent cancérogène, par la réglementation française.

Les dispositions du code du travail spécifiques aux agents cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction (CMR) R.4412-59 à 93 s'appliquent aux travaux exposant à la silice cristalline.



Brochure téléchargeable sur www.cistt.fr

CISTT
Santé au Travail

Z.I Les Malalonnnes

CS 10147

35 Rue Paul Sabatier

26702 PIERRELATTE CEDEX

Tél : 04.75.04.30.55

Mail : prevention@cistt.org



Les risques liés aux poussières de **SILICE**

CISTT
Santé au Travail



LES EFFETS SUR LA SANTÉ

Les poussières de silice pénètrent dans l'organisme par les voies respiratoires (inhalation de poussières).

+ les poussières sont fines + elles pénètrent profondément dans les poumons

En France, on estime qu'environ **365 000** travailleurs sont exposés.

À court terme

→ Irritation des yeux, des voies respiratoires (bronchites chroniques, silicose aiguë)

À long terme

→ Pathologies respiratoires (silicose chronique, cancer), maladies auto-immunes et rénales

Les effets varient en fonction du niveau et de la durée d'exposition

Effet augmenté si :

- ❖ Tabagisme (effet multiplicateur)
- ❖ Co-facteurs d'exposition (amiante, plomb...)
- ❖ Autres pathologies associées (diabète, hypertension...)

Maladies professionnelles en lien avec l'exposition aux poussières de silice :

- ❖ Silicose aiguë ou chronique
- ❖ Cancer broncho-pulmonaire
- ❖ Sclérodémie systémique progressive
- ❖ Syndrome caplan colinet (polyarthrite rhumatoïde)

LES MOYENS DE PRÉVENTION

PROTECTION COLLECTIVE

- ❖ Remplacer les engins par des équipements télécommandés ou robotisés
- ❖ Travailler à l'humide
- ❖ Aspirer à la source
- ❖ Travailler en système clos avec extraction
- ❖ Nettoyage (Le balayage ainsi que l'utilisation de soufflette sont à proscrire)
- ❖ Gestion des déchets (sacs étanches)



PROTECTION INDIVIDUELLE

La mise en place de protections individuelles vient en complément des protections collectives

- ❖ Porter les équipements individuels préconisés (combinaison jetable, gants et lunettes, appareil de protection respiratoire adapté avec filtre antiparticules de classe 3 ou isolant.)

PROTÉGEZ-VOUS !!!!

Le choix de l'équipement de protection respiratoire dépend :

- ❖ Du niveau d'empoussièrement généré
- ❖ De l'effort physique
- ❖ De l'ergonomie du poste de travail
- ❖ De la morphologie du travailleur
- ❖ De la durée d'exposition

Masque complet	Masque FFP3	Demi-masque
		

DÉMARCHE DE PRÉVENTION

→ Évaluer le risque et le consigner dans le **DUER (Document Unique)**

- Repérage des tâches exposantes
- Fréquence, durée
- Estimation des expositions (Valeurs d'expositions limites professionnelles)

→ **Mettre en œuvre des mesures de prévention**

- Mesures collectives en priorité
- Mesures individuelles : EPI (Équipement de Protection Individuel)
- Règle d'hygiène (interdiction de boire, manger ou fumer sur le poste de travail)
- Formation et information (notice de poste, sensibilisation...)

→ **Vérification et surveillance**

- Performance des systèmes de captage
- Efficacité des EPI
- Surveillance médicale : SIR (surveillance médicale renforcé)

→ Surveillance **professionnelle durant l'exposition** (Service de Santé au Travail)

→ Surveillance médicale **post-professionnelle après** l'arrêt de l'exposition (CPAM)

