

Article R4412-154 du Code du travail - Silice

Date de mise à jour : 19 Septembre 2022

Notre analyse

Les poussières de silice cristalline alvéolaire issues de procédés de travail sont classées comme des agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR) par l'arrêté du 26 octobre 2020 fixant la liste des substances, mélanges et procédés cancérogènes au sens du code du travail. Lorsque les salariés sont exposés à des agents CMR, l'employeur doit évaluer leur niveau d'exposition en procédant notamment à des mesurages. Le Code du travail prévoit ainsi des valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) à ne pas dépasser. Les VLEP sont exprimées sous forme de concentrations dans l'air d'une substance chimique, pour un temps d'exposition déterminé.

Concernant la silice cristalline, des VLEP contraignantes sont fixées à l'article R4412-149 du Code du travail. La concentration moyenne en silice cristalline libre des poussières alvéolaires de l'atmosphère inhalée par un travailleur pendant une journée de travail de 8 heures ne doit pas dépasser :

- 0,1 mg/m³ pour le quartz,
- 0,05 mg/m³ pour la cristobalite et la tridymite.

Le Code du travail fixe également une VLEP pour les mélanges de poussières de silice et de poussières d'autres nature. Pour celles-ci la VLEP à ne pas dépasser est fixée par la formule suivante :

$Cns/5 + Cq/0,1 + Cc/0,05 + Ct/0,05$ inférieur ou égal à 1

Article R4412-154 du Code du travail - Silice

Lorsque l'évaluation des risques met en évidence la présence simultanée de poussières alvéolaires contenant de la silice cristalline et d'autres poussières alvéolaires non silicogènes, la valeur limite d'exposition professionnelle correspondant au mélange est fixée par la formule suivante :

$Cns/5 + Cq/0,1 + Cc/0,05 + Ct/0,05$ inférieur ou égal à 1

Des outils utiles à la mise en oeuvre



Silice cristalline Fiche toxicologique n° 232 - Valeurs limites exposition professionnelle

[Cliquez ici pour accéder à cet outil](#)



Silice cristalline alvéolaire dans le BTP : définition, effets et obligations de prévention

[Cliquez ici pour accéder à cet outil](#)



La poussière de silice issue de procédés de travail : un nouvel agent cancérigène

[Cliquez ici pour accéder à cet outil](#)