



©Serge Molion/INRS 2006

Rapport de veille n° 10 Silice

décembre 2025

Objectifs : Veille bibliographique mensuelle sur la surveillance de l'actualité et de la littérature scientifique sur la silice. Cette veille est axée sur les aspects suivants : exposition professionnelle – enquête de filière, méthode de prélèvement, caractérisation physico-chimique, guide - outils de bonnes pratiques, prévention, réglementation, environnement, actualités, agenda.

Date de la mise en place de la veille : juillet 2023

La validation des informations fournies (exactitude, fiabilité, pertinence par rapport aux principes de prévention, etc.) est du ressort des auteurs. Les informations ne sont pas nécessairement représentatives de la position officielle de l'INRS. Les liens mentionnés dans ce bulletin donnent accès aux documents sous réserve d'un abonnement à la ressource.

Vous avez la possibilité de recevoir une alerte mail lors de la publication d'un nouveau bulletin, en vous connectant au [portail documentaire de l'INRS](#) et cliquant sur le bouton **M'abonner**.

Pour plus d'information veuillez consulter la partie [Aide](#) du portail documentaire de l'INRS

Exposition professionnelle à la silice

BORGHI F. ; GRAZIOSI F. ; CONTESSI S. ; CHRISTIANI D.C. ; et coll.

Evaluation of occupational exposure to airborne quartz in the cutting and grinding of ceramic tiles.

Annals of Work Exposures and Health, vol. nd, n°nd, 2025, 10 p.

<https://doi.org/10.1093/annweh/wxaf044>

→ Mesure des niveaux de quartz dans l'air lors des opérations de coupe et de meulage de carreaux de céramique.

SHARMA S. ; KAUL N. ; KHANDELWAL S.

Respiratory deposition and occupational exposure to particulate matter in stone carving : insights from real-time mass and number concentrations.

Journal of Hazardous Toxic and Radioactive Waste, vol. 29, n°4, octobre 2025, nd p.

<https://doi.org/10.1061/JHTRBP.HZENG-1532>

→ Évaluation en temps réel des concentrations de particules dans les ateliers de sculpture sur pierre.

Effets sur la santé

LIU S.P. ; HE H.L. ; CHU L. ; SONG Q. ; et coll.

Internal and external silica dust exposure threshold as an early screening index for silicosis: a cross-sectional study.

Frontiers in Public Health, vol. 13, Sep 24 2025, 10 p.

<https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1652017>

→ Définition d'un seuil d'exposition utile pour le dépistage précoce de la silicose.

RIND A. ; KOLSTAD H.A. ; OHLANDER J. ; PETERS S. ; et coll.

Occupational exposure to respirable crystalline silica and incident glomerulonephritis.

International Journal of Hygiene and Environmental Health, vol. 269, 2025, 6 p.

<https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2025.114628>

→ Étude sur le lien entre l'exposition à la silice cristalline et la survenue de maladies rénales.

Prévention, perception et sécurité au travail

JANSEN T. ; VON DEN BENKEN M. ; LUNANSKY G. ; VAN MOLL E. ; et coll.

Risk perception, barriers, and working safely with silica dust in construction: a psychological network approach.

BMC Public Health, vol. 25, n°1, 2025, 15 p.

<https://doi.org/10.1186/s12889-025-23347-2>

→ Analyse des facteurs psychologiques influençant la sécurité face à la poussière de silice sur les chantiers.

KALATEHJARI R. ; ROTIMI F.E. ; SACHINTHAKA R. ; MOSHOOD T.D.

Trends and future directions in mitigating silica exposure in construction : a systematic review.

Buildings, vol. 15, n°16, 2025, 28 p.

<https://doi.org/10.3390/buildings15162924>

→ Revue des stratégies actuelles et futures pour limiter l'exposition à la silice dans le bâtiment.

Réglementation et gestion des risques

SIAHIDOUZAZAR S. ; SHARMBIA T. ; REZAEE M. ; RUBASINGHEGE G. ; et coll.

A review of respirable crystalline silica dust concentration, characteristics, toxicity, and regulation in US metal and nonmetal mines.

Journal of Hazardous Materials, vol. 497, 2025, 22 p.

<https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2025.139733>

→ Synthèse des niveaux d'exposition, des effets toxiques et des règles en vigueur dans les mines américaines.

Évaluation globale du risque sur les chantiers

LEE M. ; JEONG J. ; KUMI L.

Quantitative assessment of air pollutants and construction accidents : developing risk-based concentration groups.

(Evaluation quantitative des polluants atmosphériques et des accidents sur les chantiers : développement de groupes de concentration fondés sur le risque).

Buildings, vol. 15, n°18, 2025, pp. 3305-3322.

<https://doi.org/10.3390/buildings15183305>

→ Outil d'analyse croisant pollution de l'air et sécurité sur les chantiers pour classer les risques.

Pour toute question sur ce bulletin, veuillez adresser votre demande à :

[Posez vos questions à l'INRS](#)

Prochain bulletin prévu pour février 2026