



Rapport de veille n° 8 Silice

Avril 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

Carto Silice : L'OPPBTP publie les premiers résultats de la campagne de mesures des poussières de silice cristalline alvéolaire lors d'opérations du BTP.

Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics (OPPBTP), 9 avril 2025

https://www.preventionbtp.fr/ressources/documentation/ouvrage/rapport-de-la-campagne-carto-silice-btp_KoGgdU9gUHNjQr8FUTwcXW

MATLHATSI N.L. ; DU PREEZ S. ; VAN DER MERWE C.J. ; LINDE S.J.L.

Cleaning as high-risk activity for respiratory particulate exposure during additive manufacturing of sand moulds and its preceding silica sand coating process.

Annals of Work Exposures and Health, 2025,

<https://doi.org/10.1093/annweh/wxaf010>

NABIWA L. ; LINDE S.J.L. ; HABANYAMA A. ; HAYUMBU P. ; et coll.

Occupational exposure to respirable crystalline silica at an underground copper mine in Zambia.

(Exposition professionnelle à la silice cristalline respirable dans une mine souterraine de cuivre en Zambie.).

Annals of Work Exposures and Health, vol. 69, n° 2, 2024, pp. 201-212

<https://doi.org/10.1093/annweh/wxae096>

HORE-LACY F. ; DIMITRIADIS C. ; HOY R.F. ; JIMENEZ-MARTIN J. ; et coll.

Screening workers for occupational exposure to respirable crystalline silica : development and usability of an electronic data capture tool.

(Dépistage des travailleurs exposés professionnellement à la silice cristalline alvéolaire : développement et utilisabilité d'un outil électronique de collecte de données).

JMIR Hum Factors, vol. 12, 2025, 8 p.

<https://doi.org/10.2196/64111>

GBONDO D. ; ZHAO Y. ; PHAM M. ; RUMCHEV K.

Trends in exposure to respirable dust and respirable crystalline silica among lithium mine workers in western australia.

(Evolutions de l'exposition à la poussière alvéolaire et à la silice cristalline alvéolaire chez les travailleurs des mines de lithium en Australie-Occidentale).

Safety and Health at Work, vol. 15, n° 4, 2024/12/01/ 2024, 481-490 p.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791124000660>

Effet sur la santé

SHEREKAR P. ; SUKE S.G. ; DHOK A. ; MALEGAONKAR S. ; DHALE S.A.

Global scenario of silica-associated diseases : A review on emerging pathophysiology of silicosis and potential therapeutic regimes.

(Panorama mondial des maladies associées à la silice : revue sur la physiopathologie émergente de la silicose et les régimes thérapeutiques potentiels).

Toxicology reports, vol. 14, 2025, 13 p.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214750025000599?via%3Dihub>

WANG D. ; LI W. ; ZHOU M. ; MA J. ; et coll.

Long-term exposure to low-level crystalline silica and risk assessment of silicosis : a cohort study.

Thorax, 2025, nd p.

<http://thorax.bmj.com/content/early/2025/03/15/thorax-2024-222660.abstract>

KLEPAKER G. ; TORÉN K. ; HENNEBERGER P.K. ; KONGERUD J. ; FELL A.K.M.

Occupational exposure to inhalable agents is associated with reduced work ability : a prospective cohort study in norway.

Journal of Occupational Medicine and Toxicology, vol. 67, n° 3, NIHMS2058155, Mar 1 2025, 17 p.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39639503/>

WILS R.S. ; MEULENGRACHT F.E. ; ANN S.Z. ; HANS K. ; et coll.

Occupational exposure to respirable crystalline quartz and the risk of incident acute myocardial infarction.

International Journal of Environmental Health Research, Taylor & Francis, 14 p.

<https://doi.org/10.1080/09603123.2025.2482064>

FAZIO J.C. ; VIRAGH K. ; HOULROYD J. ; GANDHI S.A.

A review of silicosis and other silica-related diseases in the engineered stone countertop processing industry.

Journal of Occupational Medicine and Toxicology, vol. 20, n° 1, 2025, 21 p.

<https://doi.org/10.1186/s12995-025-00455-8>

BATOOL A.I. ; RABIA S. ; HUMA N.N. ; TAHIRA T. ; et coll.

Silica dust exposure and associated pulmonary dysfunction among mine workers.

Journal of Environmental Science and Health, Part A, Taylor & Francis, 2025, 1-11 p.

<https://doi.org/10.1080/10934529.2025.2470565>

SHAHBAZI F. ; ASSARI M.J. ; SHADI Y. ; FATTAHI-DARGHLOU M.

Silicosis incidence and mortality after occupational exposure with silica dust : a systematic review and dose-response meta-analysis.

Medical Journal of The Islamic Republic of Iran, vol. 38, 2024, 7 p.

MUNDT K.A. ; THOMPSON W.J. ; DHAWAN G. ; CHECKOWAY H. ; BOFFETTA P.

Systematic review of the epidemiological evidence of associations between quantified occupational exposure to respirable crystalline silica and the risk of silicosis and lung cancer.

(Revue systématique des preuves épidémiologiques des associations entre l'exposition professionnelle quantifiée à la silice cristalline respirable et le risque de silicose et de cancer du poumon).

Front Public Health, vol. 13, 2025, 22 p.

<https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1554006>

Prévention

Installing stone worktops : protect against harmful natural or artificial stone dust. (Installation de plans de travail en pierre : protection contre les poussières nocives de pierre naturelle ou artificielle).

Health and Safety Executive (HSE), 2025

https://www.hse.gov.uk/stonemasonry/installing-stone-worktops.htm?utm_source=hse.gov.uk&utm_medium=referral&utm_campaign=silica-dust&utm_term=stone-worktops&utm_content=home-page-banner

Actualités

Maladies professionnelles : un collectif pour que les anciens de la mine soient entendus.

Le Journal de Saône et Loire Edition de Montceau - Creusot - Autun, 1er avril 2025,

<https://www.lejsl.com/sante/2025/04/01/maladies-professionnelles-un-collectif-pour-que-les-anciens-de-la-mine-soient-entendus>

De nouveaux mesurages prouvent que maîtriser l'exposition à la silice dans le BTP est possible.

atuEL HSE, 12 mars 2025

<https://actuel-hse.fr/content/de-nouveaux-mesurages-prouvent-que-maitriser-lexposition-la-silice-dans-le-btp-est-possible>

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

[Posez vos questions à l'INRS](#)

Prochain bulletin prévu pour juin 2025