

# Produits et substances chimiques

## with translation

### Sur cette page

[Que sont les comptoirs en pierre artificielle?](#)

[Pourquoi l'exposition à la poussière produite par la pierre artificielle est-elle une source de préoccupation?](#)

[Quels sont les dangers pour les travailleurs?](#)

[Quels sont les effets sur la santé de l'exposition à la poussière de silice cristalline?](#)

[Pourquoi l'Australie a-t-elle interdit les comptoirs et les paillasses en pierre artificielle?](#)

[Quelles mesures de contrôle peuvent aider à protéger les travailleurs?](#)

---

## Que sont les comptoirs en pierre artificielle?

Les comptoirs en pierre artificielle, qu'on appelle également comptoirs en pierre de synthèse, comptoirs en pierre fabriquée ou comptoirs en quartz, sont fabriqués à partir de quartzite concassé, de résines, d'additifs et d'autres substances.

---

## Pourquoi l'exposition à la poussière produite par la pierre artificielle est-elle une source de préoccupation?

Cette préoccupation découle du fait que pendant la fabrication de ces produits, les travailleurs sont exposés à la poussière générée, qui contient une teneur élevée en [silice cristalline](#).

Bien que cette substance soit présente à l'état naturel dans la pierre, sa concentration est beaucoup plus élevée dans la pierre artificielle que dans la pierre naturelle. La pierre artificielle peut contenir de 90 à 97 % de silice cristalline, alors que les pierres naturelles comme le granit et le marbre en contiennent généralement moins de 45 % et moins de 5 %, respectivement.

La poussière de silice cristalline produite par la pierre artificielle possède également des propriétés chimiques et physiques différentes de celles de la poussière générée par la pierre naturelle, telles qu'une proportion plus élevée de particules de silice très petites (nanométriques).

Comme la pierre artificielle est souvent plus légère et plus facile à travailler que la pierre naturelle, les travailleurs peuvent fabriquer un plus grand nombre de comptoirs en pierre artificielle au cours d'un quart de travail, ce qui peut augmenter leur taux d'exposition. Les effets potentiels sur la santé de l'exposition à d'autres substances utilisées dans la fabrication de la pierre artificielle, telles que les résines, les métaux et les pigments, représentent également une source de préoccupation.

---

## Quels sont les dangers pour les travailleurs?

Les travailleurs qui œuvrent à la fabrication, à la finition, à la taille et à l'installation de produits en pierre artificielle et en pierre naturelle peuvent être exposés à la silice cristalline. Les lieux de travail concernés comprennent les usines et les ateliers de fabrication ainsi que les entreprises d'installation.

Les travailleurs qui s'occupent de l'entretien dans ces lieux de travail ou sur les sites d'installation peuvent également être exposés à la silice cristalline.

---

## Quels sont les effets sur la santé de l'exposition à la poussière de silice cristalline?

En raison des activités ou des tâches qui génèrent de la poussière, comme le découpage, le perçage, le broyage, le sablage et le polissage, la poussière de silice cristalline peut se retrouver dans l'air et faire en sorte que les travailleurs peuvent l'inhaler.

L'inhalation de silice cristalline peut avoir de graves effets sur la santé, notamment la silicose (une maladie pulmonaire incurable), la [bronchopneumopathie chronique obstructive](#) et le cancer du poumon.

---

## Pourquoi l'Australie a-t-elle interdit les comptoirs et les paillasses en pierre artificielle?

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2024, l'Australie est devenue le premier pays à interdire la fabrication, la fourniture, le traitement et l'installation de paillasses, de panneaux et de dalles en pierre artificielle (contenant au moins 1 % de silice cristalline). Safe Work Australia affirme que la majorité des cas de silicose recensés en Australie touchent des personnes travaillant avec la pierre artificielle. Ces travailleurs contractent la silicose beaucoup plus rapidement et présentent un rythme d'évolution plus rapide de la maladie ainsi qu'un taux de mortalité plus élevé. Cet organisme affirme également que des spécialistes ont montré que la poussière de pierre artificielle présente des dangers particuliers et qu'il n'existe aucune preuve qu'il est plus sécuritaire de travailler avec de la pierre artificielle ayant une faible concentration de silice cristalline.

---

---

# Quelles mesures de contrôle peuvent aider à protéger les travailleurs?

Les employeurs doivent s'assurer que des mesures de contrôle adéquates sont en place pour protéger les travailleurs contre l'exposition nocive à la silice cristalline. Au Canada, chaque administration a établi des [limites d'exposition](#) à la silice cristalline, c'est-à-dire la concentration maximale dans l'air à laquelle les travailleurs peuvent être exposés. Certaines provinces et certains territoires (comme l'Ontario) ont également des exigences particulières pour les programmes de contrôle. Chaque lieu de travail doit comprendre et respecter les exigences énoncées dans la loi sur la santé et la sécurité de son administration en ce qui concerne l'exposition des travailleurs à la silice cristalline. Tous les employeurs ont l'obligation générale de prendre toutes les précautions raisonnables pour protéger la santé et la sécurité des travailleurs et doivent réduire l'exposition au plus bas niveau possible.

Les lieux de travail qui traitent la pierre artificielle doivent [identifier les dangers](#), [évaluer les risques](#) et mettre en œuvre des [mesures de contrôle](#) appropriées. Pour limiter l'exposition à la poussière de silice cristalline produite par la pierre artificielle, il faut respecter la [hiérarchie des mesures de contrôle](#), dont quelques exemples sont présentés ci-dessous.

## Élimination et substitution

- Utiliser des substituts contenant peu ou ne contenant pas de silice cristalline.

## Mesures d'ingénierie

- Améliorer la [ventilation](#), y compris par l'utilisation d'une ventilation par aspiration à la source.
- Isoler et cloisonner les processus qui génèrent de la poussière.
- Améliorer ou repenser les méthodes de découpage, notamment par le recours au découpage automatisé, l'utilisation de lames plus affûtées et la réduction du nombre de coupes.
- Réduire la vitesse de l'équipement pour réduire la quantité de poussière en suspension dans l'air (p. ex. pendant le découpage, le polissage et le broyage).
- Utiliser des méthodes humides (p. ex. pour le découpage, le meulage, le nettoyage) pour réduire la production de poussière.
- Utiliser des accessoires d'aspiration à haute efficacité pour les particules de l'air (HEPA) sur les outils afin de capter la poussière.

## Mesures administratives

- Former et éduquer les travailleurs sur les dangers, les procédures et les mesures de contrôle.

- Mettre en œuvre un programme de surveillance médicale (notamment par radiographie pulmonaire, tomodensitométrie, tests de fonction pulmonaire, etc.).
- Élaborer des procédures de travail sécuritaires et les mettre en application.
- Faire un bon entretien, y compris par l'utilisation de méthodes humides et d'aspirateurs HEPA pour capter la poussière, et ne pas permettre le balayage à sec ou le nettoyage à l'[air comprimé](#).
- Établir des calendriers d'entretien de l'équipement et les respecter.
- Élaborer des programmes d'[équipement de protection individuelle](#) (ÉPI) et de [protection respiratoire](#) (qui comprennent des tests d'ajustement et une politique sur le rasage net).
- S'assurer de la gestion et de l'élimination appropriées des déchets.

### Équipement de protection individuelle

- Lorsqu'il n'est pas possible de mettre en œuvre des mesures plus efficaces, que de telles mesures sont en voie d'être mises en œuvre ou qu'elles ne permettent pas de réduire l'exposition à un niveau acceptable, il faut s'assurer que les travailleurs utilisent l'équipement de protection individuelle approprié, y compris un [appareil de protection respiratoire](#). Il faut également suivre les procédures de [mise en place et retrait](#), de [nettoyage et entretien](#) ainsi que de mise au rebut des appareils respiratoires.

---

Date de la première publication de la fiche d'information : 2025-01-30

Date de la dernière modification de la fiche d'information : 2025-01-30

## Avertissement

Bien que le CCHST s'efforce d'assurer l'exactitude, la mise à jour et l'exhaustivité de l'information, il ne peut garantir, déclarer ou promettre que les renseignements fournis sont valables, exacts ou à jour. Le CCHST ne saurait être tenu responsable d'une perte ou d'une revendication quelconque pouvant découler directement ou indirectement de l'utilisation de cette information.