Composés organiques volatils



RENSEIGNEMENTS – SANTÉ ET SÉCURITÉ

SCFP | Syndicat canadien de la fonction public

Les composés organiques volatils (COV) sont des substances qui contiennent du carbone et qui s'évaporent facilement dans l'air à température normale.

Parmi les COV qu'on rencontre couramment, on retrouve le benzène, le trichloréthylène (TCE), le tétrachloroéthylène (PERC), le chlorure de vinyle et le styrène. En plus du carbone, les COV contiennent des éléments comme l'hydrogène, l'oxygène, le fluor, le chlore, le brome, le soufre ou l'azote.

On trouve les COV dans une grande variété de produits commerciaux, industriels et résidentiels, comme:

- les peintures et les décapants pour peinture.
- les vernis et les laques.
- les produits de préservation du bois.
- les trousses de bricolage et les colles.
- les carburants et les combustibles.
- les gérosols.
- les produits de nettoyage.
- les pesticides.
- la fumée de cigarette.
- les produits en bois aggloméré.
- les vêtements nettoyés à sec.

Le formaldéhyde, le benzène, le toluène, le perchloroéthylène et l'acétone sont aussi des COV.

Exposition

La plupart des cas d'exposition en milieu de travail se produisent lors de l'inhalation de vapeurs de COV dans des espaces clos. Les vapeurs peuvent provenir directement de COV entreposés ou encore d'eau ou de sols contaminés. Les travailleurs peuvent également être exposés en touchant ou en ingérant de l'eau ou des sols contaminés.

Effets sur la santé

Les effets des COV sur la santé sont habituellement temporaires. L'état de la personne s'améliore une fois qu'on a déterminé la source de l'exposition et qu'on l'a supprimée. Les COV causent notamment l'irritation des yeux, du nez, de la gorge et de la peau. Les COV peuvent également entraîner des maux de tête, des nausées et des étourdissements, de même que de la fatique et de l'essoufflement.

Les effets sur la santé varient selon les produits chimiques en cause et la durée de l'exposition. Une exposition prolongée à certains produits chimiques peut causer des dommages au foie, aux reins et au système nerveux central. Les formaldéhydes et les pesticides sont considérés comme potentiellement cancérigènes.

Le benzène est un COV particulièrement toxique. L'exposition au benzène peut entraîner des maux de tête, des étourdissements, une augmentation du rythme cardiaque, des tremblements, de la somnolence et de la confusion. Le benzène peut avoir des effets sur la moelle osseuse en diminuant le nombre de globules rouges et en réduisant la capacité du corps à transporter l'oxygène dans les cellules (anémie). Le benzène peut également réduire le nombre de plaquettes sanguines. Les

plaquettes contribuent à la formation de caillots pour arrêter les saignements. Chez les humains, une exposition prolongée à des concentrations élevées de benzène est une cause reconnue de leucémie et d'autres cancers des organes qui fabriquent le sang.

Prévenir l'exposition

Dans la mesure du possible, respectez toujours la hiérarchie des mesures de contrôle:

- 1. éliminez le danger.
- 2. utilisez des contrôles techniques.
- 3. utilisez des contrôles administratifs.
- 4. fournissez de l'équipement de protection personnelle aux travailleurs et formez-les pour qu'ils l'utilisent correctement.

Pour éliminer le danger, retirez les produits chimiques contenant des COV du lieu de travail, ou remplacez-les par des produits qui ne contiennent pas de COV ou qui sont à « faible teneur » en COV.

Pour mettre en œuvre des contrôles techniques, augmentez la ventilation afin d'empêcher l'accumulation de COV dans le lieu de travail. On peut augmenter la ventilation en ouvrant les portes et les fenêtres et en installant des ventilateurs qui aspirent l'air frais à l'intérieur, alors que d'autres ventilateurs évacuent l'air contaminé.

Les contrôles administratifs consistent en une politique visant à entreposer à l'extérieur du lieu de travail les contenants de peinture ou les produits contenant des COV.

:kd/sepb491

consultez notre site web! scfp.ca/sante-et-securite

Pour en savoir plus : Service de santé et de sécurité du SCFP, 1375, boul. Saint-Laurent, Ottawa, ON K1G 0Z7 tél (613) 237-1590 télec (613) 237-5508 sante_securite@scfp.ca