



VOC (Flüchtige organische Verbindungen)

VOC kommen sowohl in der Innen- wie in der Aussenluft vor. In der Innenluft sind Lösungs- und Reinigungsmittel die Hauptverursacher von VOC. VOC sind zusammen mit Stickoxiden und Sonnenlicht wichtige Vorläufersubstanzen von Ozon.

Die Gruppe der flüchtigen organischen Verbindungen (engl. volatile organic compounds, VOC) umfasst eine Vielzahl von Substanzen, die alle das chemische Element Kohlenstoff (C) enthalten. VOC kommen in der Atmosphäre aufgrund ihres niedrigen Siedepunkts gasförmig vor. Besonders häufig ist das hochklimawirksame VOC Methan (CH_4). Alle anderen flüchtigen organischen Verbindungen werden auch als Nichtmethan-VOC (NMVOC) bezeichnet. Die NMVOC sind in Bodennähe zusammen mit den Stickoxiden wichtige Vorläufersubstanzen für die Bildung von Ozon.

Verschiedene VOC haben krebserregende Eigenschaften (z.B. Benzol) – andere sind toxisch (giftig), wobei die Toxizität der einzelnen VOC sehr stark variiert. Halogenierte VOC (z.B. die Fluorchlorkohlenwasserstoffe FCKW) wiederum tragen massgeblich zur Zerstörung der stratosphärischen Ozonschicht bei und verstärken die globale Erwärmung.

Gesundheitliche Risiken

Die VOC setzen sich aus einer Vielzahl von Substanzen mit sehr unterschiedlichen Eigenschaften zusammen. Bei der Wirkung auf den Menschen stehen die Krebs erzeu-



Hauptverursacher von VOC in der Aussenluft sind Verkehr, Industrie und Landwirtschaft.

genden Eigenschaften im Vordergrund. Am bekanntesten in diesem Zusammenhang ist die Kohlenwasserstoff-Verbindung Benzol (C_6H_6). Methan entsteht insbesondere in der Viehwirtschaft.

Quellen

VOC stammen aus unterschiedlichen Quellen – insbesondere entstehen sie im Strassenverkehr sowie durch das Verdampfen von Treibstoffen, Lösungsmitteln und Gas.

Haben Sie Fragen, Anregungen oder andere Rückmeldungen?

Dann besuchen Sie uns im Internet unter www.lungenliga.ch, rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns:

Lungenliga Schweiz,
Chutzenstrasse 10, 3007 Bern
+41 31 378 20 50
info@lung.ch