

Umrechnung VOL% oder %UEG in ppm

Dies ist eine automatisiert erstellte Vorlage für das Anlegen neuer Inhalte. Nicht benötigte Abschnitte können gelöscht werden, bitte behalten Sie aber generell die Reihenfolge bei um einen einheitlichen Aufbau der Artikel zu gewährleisten. Sehen Sie sich im Zweifel einfach einige schon bestehende Artikel an.

Fragestellung

- Wie rechne ich % VOL oder % UEG in ppm um?

Notwendige Informationen

- Stoff muss sicher identifiziert sein,
- Zu berechnender Wert muss sicher bekannt sein
 - UEG Methan = 4,4 Vol%
 - 20% UEG Methan = 0,88 Vol%

Rechenweg

==== 1% VOL = 10.000 ppm =====

Beispiel H2S

Wie viel ppm entspricht die Anzeige von 1,7% H₂S auf einem Messgerät?

1% H₂S Schwefelsäure = 10.000 ppm H₂S

$$x_{(\text{ppm})} = 10.000 \cdot 1.7\% = 17.000 \text{ ppm}$$

Beispiel %UEG

Wie viel ppm entspricht der Wert „UEG“ des Stoffes Methan?

- 100% UEG = 4,4 Vol% Methan

$$x_{(\text{ppm})} = 10.000 \cdot 4.4\% = 44.000 \text{ ppm}$$

$$20\% \text{ UEG} = 44.000 \cdot 0,2 = 8.800 \text{ ppm}$$

- 40% UEG = 44.000 * 0,4 = 17.600 ppm

Hinweis

Umgerechnet werden darf nur, wenn der Stoff sicher bekannt und identifiziert ist!

Bei der Nutzung von Messgeräten wie dem PID ist der jeweilige Korrekturfaktor (Correction Factor) des zu messenden Stoffes zu beachten!

Weblinks

[HGAS RAE Systems \(honeywell.com\)](https://www.honeywell.com)

Quellenangabe

[How do you calculate % VOL or % LEL or H2S % to ppm? \(honeywell.com\)](https://www.honeywell.com)

Stichwörter

Korrektionsfaktor, prozent (%) zu ppm, UEG, PPM, Umrechnung, Volumenprozent