

Redovisning av resultat och omvandlingstabell

Anvisningar vid mätning

I NFS 2010:8, Bilaga 3 står:

Vid mätning av *gaser* ska mätvärdena omräknas till standardtemperaturen 293 K och standardtrycket 101,3 kPa.

För *partiklar och ämnen som ska analyseras i partikelform* ska provtagningsvolymen avse omgivningsförhållandena vid provtagningen.

Anmärkning: Detta innebär att också för tungmetaller och PAH (BaP) ska omgivningsförhållandena gälla.

För *gaser* finns det ofta behov av att räkna om halter som erhållits som ppb ($\mu\text{mol/mol}$) till $\mu\text{g/m}^3$ och vice versa. Nedanstående tabell är tänkt som en hjälp vid sådana omräkningar.

Omvandlingstabell					
ppb \rightarrow $\mu\text{g/m}^3$ (1 atm, 20°C)					
NO ₂	NO	SO ₂	CO*	O ₃	C ₆ H ₆
1,91	1,25	2,66	1,16	2,00	3,25
$\mu\text{g/m}^3 \rightarrow$ ppb (1 atm, 20 °C)					
NO ₂	NO	SO ₂	CO*	O ₃	C ₆ H ₆
0,523	0,802	0,376	0,859	0,501	0,308

*Anmärkning: För CO avses omvandlingen ppm \rightarrow mg/m^3 och vice versa

Generell formel:

$$ppb = (\mu\text{g} / \text{m}^3) \cdot \frac{22,4}{M_v} \cdot \frac{273 + T}{273} \cdot \frac{101,3}{P}$$

där

M_v = molekylvikten för föreningen,

T = den aktuella temperaturen i °C,

P = det aktuella trycket i kPa.

Omvandlingstabell