

## Metody przedstawienia składu chemicznego wód podziemnych

### Skrócony sposób zapisu analiz wód podziemnych

Często posługujemy się w hydrogeologii **skróconym sposobem zapisywania analizy chemicznej wody**. Zastosowanie znajduje m.in. **wzór Kurlowa**:

$$S_p G M \frac{\text{aniony}}{\text{kationy}} T, Q \text{ najczęściej w postaci } M \frac{\text{aniony}}{\text{kationy}} T$$

gdzie:

$S_p$  - składniki swoiste lub specyficzne dla danej wody (np. J, Br),  $\text{g/dm}^3$ ,  $\text{mg/dm}^3$  lub inne jednostki każdorazowo podawane,

G - zawartość gazów,  $\text{g/dm}^3$ ,

M - mineralizacja wody,  $\text{g/dm}^3$  (w wodach leczniczych w g/kg),

T - temperatura wody,  $^{\circ}\text{C}$ ,

Q - wydajność (źródła, studni),  $\text{m}^3/\text{min}$ .

aniony i kationy - wymienione jony główne o stężeniach przekraczających 10 % mval lub 1 % mval. Kolejność zapisu zgodna jest z malejącym udziałem w % mval (zaokrąglone do 1%). Mogą być również podane zakresy zawartości danego składnika dla zbioru analiz.

$$\text{np. } M_{1,2} \frac{\text{HCO}_3^{45} \text{SO}_4^{33} \text{Cl}^{32}}{\text{Ca}^{64} \text{Na}^{24} \text{Mg}^{12}}$$

Zapis analizy chemicznej wody za pomocą wzoru Kurlowa dla przykładu 1:

$$M_{0,577} \frac{\text{HCO}_3^{71} \text{SO}_4^{15} \text{Cl}^{14}}{\text{Ca}^{65} \text{Mg}^{21} \text{Na}^{12}} T^{10}$$