

## Papildinformācija

### Jonu kvalitatīva noteikšana dabas ūdens paraugā

Jons	Metode	Pazīme
Ca <sup>2+</sup>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ≈3 ml ūdens parauga pievieno 2 pilienus 0,1M CH<sub>3</sub>COOH</li><li>2. Pievieno 10 pilienus (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>C<sub>2</sub>O<sub>4</sub></li></ol>	Balts duļķojums vai nogulsnes
Fe <sup>2+</sup> un Fe <sup>3+</sup>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ≈3 ml ūdens parauga pievieno 1 pilienus 0,1M HCl un 1 pilienus 10% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub></li><li>2. Šķīdumu vāra 1-2 minūtes. (Šajā procesā Fe<sup>2+</sup> joni oksidējas par Fe<sup>3+</sup> joniem).</li><li>3. Šķīdumu atdzesē un pievieno ≈ 2 ml KSCN</li></ol>	Sārta krāsojums
H <sup>+</sup>	Ūdens paraugu pārbauda, izmantojot universālindikatoru vai digitālo PH metru	
Cu <sup>2+</sup>	≈3 ml ūdens parauga pievieno ≈ 1 ml K <sub>4</sub> [Fe(CN) <sub>6</sub> ] šķīduma	Tumšbrūns duļķojums
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	≈3 ml ūdens parauga pievieno ≈ 0,5 ml 0,1M HCl un pielej ≈1ml BaCl <sub>2</sub> šķīduma	Balts duļķojums vai nogulsnes
Cl <sup>-</sup>	≈3 ml ūdens parauga pievieno ≈ 0,5 ml 0,1M HNO <sub>3</sub> un piepilina 2 pilienus AgNO <sub>3</sub> šķīduma	Balts duļķojums vai nogulsnes
S <sup>2-</sup>	≈3 ml ūdens parauga pievieno ≈ 1 ml (CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub> Pb šķīduma	Melnas vai brūnganas nogulsnes
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	≈3 ml ūdens parauga pievieno ≈ 1ml 0,1M HCl	Izdalās gāze