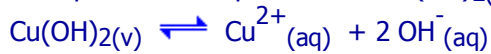


Bereken het oplosbaarheidsproduct van  $\text{Cu}(\text{OH})_2(\text{v})$

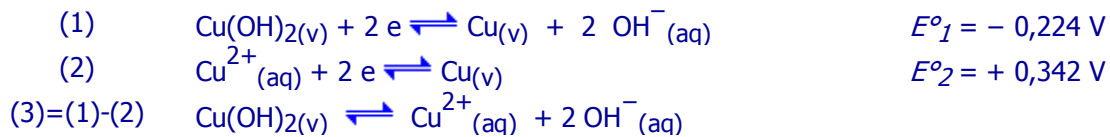
	$E^\circ$
$\text{Cu}(\text{OH})_2 / \text{Cu}, \text{OH}^-$	- 0,224 V
$\text{Cu}^{2+} / \text{Cu}$	+ 0,342 V

### Oplossing

Het oplosbaarheidsproduct van  $\text{Cu}(\text{OH})_2(\text{v})$  is de evenwichtsconstante van volgend evenwicht:



Dit evenwicht kan op volgende manier verkregen worden:



$$\log K = \frac{n \times E^\circ}{0,059 \text{ V}}$$

Het derde, gevraagde evenwicht verkrijgen we dus door van het eerste evenwicht het tweede evenwicht af te trekken.

Daaruit volgt dat  $K_3 = \frac{K_1}{K_2}$  en dat  $\log K_3 = \log K_1 - \log K_2$ .

$$\log K_3 = \frac{2 \times (-0,224 \text{ V})}{0,059 \text{ V}} - \frac{2 \times 0,342 \text{ V}}{0,059 \text{ V}} = -19,2$$

$$K_3 = 6,5 \cdot 10^{-20}$$