

Methoden voor de bepaling van kationen

Voor de conservering en behandeling van watermonsters wordt verwezen naar WAC/I/A/010.

DRINKWATER – AFVALWATER – GRONDWATER -OPPERVLAKTEWATER

Voor de diverse matrices kunnen de verschillende analysemethoden, mits toepassing van de geschikte conservering, rechtstreeks op het monster worden uitgevoerd. Er dient geen voorafgaandelijk destructie/voorbehandeling te worden uitgevoerd.

Ammonium	• ISO 7150-1:1984 Water quality – Determination of ammonium – Part 1: Manual spectrometric method (WAC/III/E/020) • NBN EN ISO 11732:2005 Water quality – Determination of ammonium nitrogen – Method by flow analysis (CFA and FIA) and spectrometric detection (ISO 11732:2005) (WAC/III/E/021) • ISO 5664: 1984 Water quality – Determination of ammonium – Distillation and titration method (WAC/III/E/022) • NBN EN ISO 14911:1999 Water quality – Determination of dissolved Li^+, Na^+, NH_4^+, K^+, Mn^{2+}, Ca^{2+}, Mg^{2+}, Sr^{2+} and Ba^{2+} using ion chromatography – Method for water and waste water (ISO 14911:1998) (WAC/III/E/023) • ISO 15923-1:2013 Water quality -- Determination of selected parameters by discrete analysis systems -- Part 1: Ammonium, nitrate, nitrite, chloride, orthophosphate, sulfate and silicate with photometric detection (WAC/III/C/002)
----------	--

Opmerking: Bij de bepaling van ammonium in grondwater kan analytisch een probleem optreden wat betreft de vooropgestelde aantoonbaarheidsgrens.

Het gehalte ammoniak wordt als volgt berekend uit het ammoniumgehalte:

$$[\text{NH}_3] = \frac{[\text{NH}_4]}{1 + 10^{(0.0902 - \text{pH} + \frac{2730}{273.2 + T})}}$$

Waarbij

$[\text{NH}_3]$: ammoniak gehalte in mg/l

$[\text{NH}_4]$: ammonium gehalte in mg/l

T : temperatuur in °C

pH : zuurtegraad