

Praktikum:

- ☐ BAC/2.Sem.: "Analytik"

☐ BCUC/4.Sem.: "Analytik"

☒ BCUC/4.Sem.: "Analytik"

☐ BWIWU/4.Sem.: "Analytik"
- ☐ Protokoll genehmigt

☐ Protokoll korrigieren

☐ Rücksprache erbeten

☐ Protokoll registriert

PROTOKOLL

Versuch:	Volumetrische Methoden/ Fällungstitation/ Argentometrie
1.2	Chloridbestimmung (konduktometrisch, potentiometrisch)

Analysenproben:

- A1k:

Leitungswasser

konduktometrisch
- A1p:

Leitungswasser

potentiometrisch
- A2:

Kalibrierung:

- Messgerät:

Kalibrierung entfällt
- Maßlösung:

0,01 mol l<sup>-1</sup> AgNO<sub>3</sub>; f<sub>STÖCH</sub>: 0,3545 mg ml<sup>-1</sup> Cl; f<sub>KORR</sub>: 1,007

Messergebnisse:

Verbrauch V der Maßlösung (ml) und Gehalt X <sub>G</sub> (mg l <sup>-1</sup> )								
Probe	Vorlage V <sub>TEST</sub>	Teilprobe 1 v1 X <sub>G,1</sub>		Teilprobe 2 v2 X <sub>G,2</sub>		Teilprobe 3 v3 X <sub>G,3</sub>		$\bar{x}_G$
A1k	100 ml	7,137 ml	25,304 $\frac{mg}{l}$	7,113 ml	25,213 $\frac{mg}{l}$	7,110 ml	25,206 $\frac{mg}{l}$	25,243 $\frac{mg}{l}$
A1p	50 ml	3,664 ml	25,979 $\frac{mg}{l}$	3,646 ml	25,855 $\frac{mg}{l}$	3,653 ml	25,943 $\frac{mg}{l}$	25,926 $\frac{mg}{l}$
A2	/	/		/		/		/

Analysenergebnisse und statistische Bewertung

Statistik der mittleren Chloridgehalte $\bar{x}_G$ , mg l <sup>-1</sup>									
Probe	N	$\bar{v}$	$\bar{x}_G$	$\pm S_G$	cnf( $\bar{x}_G$ )	$\bar{x}_G$ GRENZ	t <sub>EMP</sub>	t <sub>CRIT</sub>	Entscheidung
A1k	3	7,120 ml	25,243 $\frac{mg}{l}$	5,355 $\cdot 10^{-2} \frac{mg}{l}$	$\pm 0,030 \frac{mg}{l}$	250 $\frac{mg}{l}$	-7,297 $\cdot 10^3$	2,920	eingehalten
A1p	3	3,656 ml	25,926 $\frac{mg}{l}$	6,367 $\cdot 10^{-2} \frac{mg}{l}$	$\pm 0,107 \frac{mg}{l}$	250 $\frac{mg}{l}$	-6,096 $\cdot 10^3$	2,920	eingehalten
A2	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Signifikanz im statistischen Test durch Sternsymbol (\*) bei t<sub>CRIT</sub> anzeigen; Testergebnis unter "Entscheidung" kommentieren.