

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⁻¹ AgNO₃; f_{STÖCH}: 0,3545 mg ml⁻¹ Cl; f_{KORR}: 1,007

Messergebnisse:

Verbrauch V der Maßlösung (ml) und Gehalt X _G (mg l ⁻¹)						
Probe	Vorlage V _{TEST}	Teilprobe 1 v1 X _{G,1}	Teilprobe 2 v2 X _{G,2}	Teilprobe 3 v3 X _{G,3}	\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 ⁻¹									
Probe	N	\bar{v}	\bar{x}_G	$\pm S_G$	cnf(\bar{x}_G)	\bar{x}_G GRENZ	t _{EMP}	t _{CRIT}	Entscheidung
A1k	3	7,120 ml	25,243 $\frac{mg}{l}$	5,355 $\cdot 10^{-2} \frac{mg}{l}$	$\pm 0,133 \frac{mg}{l}$	250 $\frac{mg}{l}$	-7,297 $\cdot 10^3$	2,920	eingehalten
A1p	3	3,656 ml	25,926 $\frac{mg}{l}$	6,367 $\cdot 10^{-2} \frac{mg}{l}$	$\pm 0,158 \frac{mg}{l}$	250 $\frac{mg}{l}$	-6,096 $\cdot 10^3$	2,920	eingehalten
A2	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Signifikanz im statistischen Test durch Sternsymbol (*) bei t_{CRIT} anzeigen; Testergebnis unter "Entscheidung" kommentieren.