

Messprotokoll CHWZ

Benjamin Rottli
Moritz Bittling
08.05.14

SCA lower level: 0.75

Um-238

~ 10:00 Uhr

Zählrohr charakteristika

$$U = \{1000; 100; 4000\} \checkmark$$

$$t = 50s$$

10:00 Uhr

Untergrund

$$U = \{2000; 100; 4000\} \checkmark$$

$$t = 50s$$

~~11:15~~

Schwarzin

11.15

- Größte Fläche

(Charakteristika)

$$U = \{1000; 100; 2200\} \checkmark$$

$$t = 50s$$

11.30

$$U = 1600V$$

Aktivität

$$t = 1200s$$

- kleine Fläche

12.00

$$U = \{1000; 100; 2200\} \checkmark$$

(Charakteristika)

$$t = 50s$$

12.30

$$U = 1600V$$

Aktivität

$$t = 1200s$$

~~13.00~~

$$~~U = 1600V~~$$

~~Untergrund~~

$$~~t = 5400s~~$$

Riccardo. Moré
@ Physik.uni-
freiburg.de

Rottli

13.00
Charakteristik

ganz große Probe

$$U = \{1000; 100; 2200\} V$$
$$t = 50s$$

13.15
Aktivität

$$U = 1600V$$
$$t = 1200s$$

14.00

Untergrund
mit kl. Abschalt

$$U = 1600V$$
$$t = 3600s$$

Kursbuch

Kalium

Masse Schmelzen: $1,1784 g \pm 1mg$

$$m_g = 2,0123g$$

15.30 β -Plateau:

$$U = \{2500; 100; 4000\} V$$
$$t = 50s$$

16.00

m_g

$$t = 420s$$

$$m_g =$$

$$m_z = 1,6812 g$$

$$\tilde{n}_{50} = 5,95^{-1}$$

$$\rightarrow t = 420s$$

	m/g	m/g	Estimation $t_2=50s$	t/s	Measuring
	m/g	m/g	\tilde{n}/s^{-1}	t/s	n/s^{-1}
9	2,0	2,01239	6,0	420	6,2
9	2,0	2,01239	6,0	420	5,8
8	1,9	1,9047	6,6	420	6,0
7	1,7	1,6812	5,9	420	6,1
6	1,5	1,4827	6,6	420	5,5
5	1,3	1,2952	6,0	480	4,8 5,7
4	1,1	1,0993	6,2	480	5,3
3	0,9	0,8986	5,2	540	5,1
2	0,7	0,6954	4,2	540	4,2 4,6
1	0,5	0,5007	3,9	660	4,0
0	0,3	0,3030	3,3	780	3,0

Russell M. W.

Messung Durchmesser Aluskuba

	Messung	Durchmesser / cm
klein	1	2,880 1,000
	2	0,990
	3	0,990
	4	1,005
	5	1,000
	6	1,005
mittel	1	1,700
	2	1,690
	3	1,695
	4	1,700
	5	1,705
	6	1,705
groß	1	2,880
	2	2,880
	3	2,875
	4	2,880
	5	2,880
	6	2,880

Reinhold

Fehler Einzelmessung: 0,005 cm

Seminar 2

19⁰⁰ kleine Schule, randvoll

$$V = 1600 \text{ V}$$

$$t = 50 \text{ min}$$

$$\Rightarrow \tilde{n} = 0,16$$

$$\Rightarrow t = 24 \text{ für } 3\%$$

$$\text{keine Zeit} \rightarrow t = 50 \text{ min}$$

$$\Rightarrow 4,6\%$$

20⁰⁰ Klein Untergrund

$$U = 3200 \text{ V}$$

$$t = 36000 \text{ s}$$

Mittwoch

9⁰⁰: Seminar

(2. Teil)

mittlere Schule

$$U = 7600 \text{ V}$$

$$t = 50 \text{ s}$$

$$\Rightarrow \tilde{n} = 0,46$$

$$\Rightarrow t = 40 \text{ min für } 3\%$$

Rausch