

Одређивање топлотног капацитета калориметра:

Маса хладне воде:	$(150,000 \pm 0,001) \text{ g}$
Маса топле воде:	$(150,000 \pm 0,001) \text{ g}$
Температура хладне воде:	$(22,0 \pm 0,1) ^\circ\text{C}$
Температура топле воде:	$(35,5 \pm 0,1) ^\circ\text{C}$
Температура воде након мешања:	$(26,8 \pm 0,1) ^\circ\text{C}$

Табела 1. Температура раствора у току времена. Тренуци у којима је додавана сумпорна киселина су назначени. Додавано је по $(2,00 \pm 0,02) \text{ ml}$ сумпорне киселине.

додавање H_2SO_4	$t [\text{min}]^1$	$T [^\circ\text{C}]^2$	додавање H_2SO_4	$t [\text{min}]^1$	$T [^\circ\text{C}]^2$
	-3	26,8	4. додавање (2 ml)	30	-
	-2	26,7		31	41,7
	-1	26,6		33	41,6
1. додавање (2 ml)	0	-		35	41,5
	1	31,5		37	41,5
	3	31,4		39	41,4
	5	31,3	5. додавање (2 ml)	40	-
	7	31,3		41	44,7
	9	31,2		43	44,6
2. додавање (2 ml)	10	-		45	44,6
	11	34,9		47	44,5
	13	34,8		49	44,4
	15	34,7			
	17	34,6			
	19	34,5			
3. додавање (2 ml)	20	-			
	21	38,4			
	23	38,4			
	25	38,3			
	27	38,2			
	29	38,2			

¹ Несигурност за мерење времена занемарити. Негативна времена се односе на времена пре првог додавања сумпорне киселине.

² Апсолутна несигурност за мерење температуре износи $\pm 0,1 ^\circ\text{C}$.

Табела 2. Густина воде на различитим температурама.

T [°C]	ρ [g/cm ³]
16	0,9989460
17	0,9987779
18	0,9985986
19	0,9984082
20	0,9982071
21	0,9979955
22	0,9977735
23	0,9975415
24	0,9972995
25	0,9970479