

Volumetriás eszközök kalibrálása

Labor hőmérséklet (°C) 22.5

Víz korigált fajlagos térfogata ezen a hőmérsékleten
1.0034

Büretta 10ml						
	Tömege üresen	Tömege vízzel	Víz tömege	Víz térfogata	Abszolút hiba	Relatív hiba%
T1	13.2682	23.2203	9.9521	9.9859	-0.0141	-0.1410
T3	13.1606	23.0861	9.9255	9.9592	-0.0408	-0.4080
T4	13.1762	23.1191	9.9429	9.9767	-0.0233	-0.2330
átlag				9.9739	-0.0261	-0.2607
szórás				0.0136	0.0136	0.1356
korigált szórnégyszet				0.0002		
relatív szórnégyszet				0.1360		
t érték				3.3287		
kritikus t 95%				4.3030		

Pipetta 10ml						
	Tömege üresen	Tömege vízzel	Víz tömege	Víz térfogata	Abszolút hiba	Relatív hiba%
T1	13.2695	23.2452	9.9757	10.0096	0.0096	0.0960
T3	13.1618	23.1335	9.9717	10.0056	0.0056	0.0560
T4	13.1778	23.1536	9.9758	10.0097	0.0097	0.0970
átlag				10.0083	0.0083	0.0830
szórás				0.0023	0.0023	0.0234
korigált szórnégyszet				0.0000		
relatív szórnégyszet				0.0234		
t érték				6.1467		
kritikus t 95%				4.3030		

Keskeny nyakú lombik 100ml						
	Tömege üresen	Tömege vízzel	Víz tömege	Víz térfogata	Abszolút hiba	Relatív hiba%
	52.21	151.75	99.54	99.88	-0.12	-0.12

Mérőhenger 100ml						
	Tömege üresen	Tömege vízzel	Víz tömege	Víz térfogata	Abszolút hiba	Relatív hiba%
	108.26	207.44	99.18	99.52	-0.48	-0.48

Automata büretta 5ml						
	Tömege üresen	Tömege vízzel	Víz tömege	Víz térfogata	Abszolút hiba	Relatív hiba%
T1	13.2725	18.2565	4.984	5.0009	0.0009	0.0180
T3	13.1665	18.1535	4.987	5.0040	0.0040	0.0800
T4	13.1791	18.1689	4.9898	5.0068	0.0068	0.1360
átlag				5.0039	0.0039	0.0780
szórás				0.0030	0.0030	0.0590
korigált szórnégyszet				0.0000		
relatív szórnégyszet				0.0590		
t érték				2.2888		
kritikus t 95%				4.3030		

Mikropipetta 100 μ l

	Víz tömege	Víz térfogata	Abszolút hiba	Relatív hiba%
	98.90	99.24	-0.76	-0.76
	99.10	99.44	-0.56	-0.56
	98.30	98.63	-1.37	-1.37
átlag		99.10	-0.90	-0.90
szórás		0.42	0.42	0.42
korrigált szórnégyszet		0.17		
relatív szórás%		0.42		
t érték		3.72		
kritikus t 95%		4.30		