

	空瓶质量/g	乙酸乙酯质量/g	总质量/g	环己烷质量/g	乙酸乙酯密度g/mL	环己烷密度g/mL	乙酸乙酯摩尔质量g/mol	环己烷摩尔质量g/mol	摩尔分数x2
1	26.5051	1.0944	45.1896	17.5901	0.902	0.799	88	84	0.0521
2	25.6145	2.0523	45.5260	17.8592	0.902	0.799	88	84	0.0974
3	25.6745	3.1502	45.7992	16.9745	0.902	0.799	88	84	0.1489
4	25.3210	4.1937	45.5657	16.0510	0.902	0.799	88	84	0.1976
5	24.0078	6.3282	44.3007	13.9647	0.902	0.799	88	84	0.2960

溶液	质量m1/g	质量m2/g	质量m3/g	平均质量/g	室温/°C	密度(g/cm3)
密度管	24.1189			24.1189	17.66	
去离子水	27.8621	27.8635		27.8628	17.66	0.9987
1	27.0492	27.0510	27.0490	27.0497	17.66	0.7818
2	27.0608	27.0616	27.0619	27.0614	17.66	0.7849
3	27.0775	27.0798	27.0787	27.0787	17.66	0.7895
4	27.0945	27.0944	27.0965	27.0951	17.66	0.7939
5	27.1330	27.1334	27.1329	27.1331	17.66	0.8040

溶液	实测电容	Cd	相对介电常数
空气	4.07	1.86	1.00
环己烷	6.32	1.86	2.02
1.00	6.74	1.86	2.21
2.00	7.13	1.86	2.38
3.00	7.55	1.86	2.57
4.00	7.97	1.86	2.76
5.00	8.88	1.86	3.18

t=17.66°C, 环己烷的理论介电常数为 $2.052 - 1.55 \times 17.66 = 2.02$
Cd = 1.86