

Lp.	Badany roztwór	Odczytane pH	Przewodność elektryczna: (+) (+/-) (-)	Wniosek: elektrolit słaby elektrolit nieelektrolit
1	woda destylowana			
2	woda wodociągowa			
3	toluen	nie mierzyć		
4	roztwór cukru 0,1 mol/L			
5	gliceryna			
6	gliceryna : H ₂ O (10:1)			
7	CH ₃ COOH 2 mol/L			
8	NH ₃ ·H ₂ O 2 mol/L			
9	NH ₃ · H ₂ O 2 mol/L + CH ₃ COOH 2 mol/L (1:1)			
10	H ₂ SO ₄ 1,5 mol/L			
11	KOH 0,1 mol/L			
12	CH ₃ COONH ₄ 0,1 mol/L			
13	KI 0,1 mol/L			
14	NaNO ₃ 0,1 mol/L			
15	Na ₂ CO ₃ 0,1 mol/L			
16	Zn(NO ₃) ₂ 0,1 mol/L			

Tabela 1: Wartości pH i przewodności elektrycznej zbadanej w doświadczeniu 1

Temperatura pomiaru	Pokojowa	50°	90°
Przewodnictwo			

Tabela 2: Wpływ temperatury na dysocjację

Dodany kwas	Intensywność wydzielania się gazu	Równania reakcji (jonowo i cząsteczkowo)
HCl		
CH ₃ COOH		

Tabela 3: Porównanie mocy kwasów na podstawie wydzielającego się gazu.

Probówka	Barwa roztworu	Dodany kwas	Ilość kropli	Barwa roztworu	Równanie reakcji dysocjacji
1		HCl	1		
2		CH ₃ COOH			

Tabela 4: Porównanie mocy kwasów.

Roztwór badany	Barwa roztworu		Przybliżona wartość pH
CH ₃ COOH 1 mol/L	z błękitem bromofenolowym	z zielenią malachitową	
CH ₃ COOH 0,01 mol/L	z błękitem tymolowym	z czerwienią alizarynową	

Tabela 5: Barwy roztworów po dodaniu wskaźników

Całkowite stężenie kwasu C ₀	pH	[CH ₃ COO ⁻] i [H ₃ O ⁺] C _z	[CH ₃ COOH] C _{nz}	Stopień dysocjacji α	Stała dysocjacji K
CH ₃ COOH 1 mol/L	2,35				
CH ₃ COOH 0,01 mol/L	3,35				

Tabela 6: Wyniki obliczeń.

Probówka	Barwa oranżu metylowego	Przybliżone pH	Dodany odczynnik	Barwa oranżu metylowego
1			-	
2			CH ₃ COONa	

Tabela 7: Wpływ soli słabego kwasu i mocnej zasady na dysocjację słabego kwasu

Probówka	Barwa fenoloftaleiny	Przybliżone pH	Dodany odczynnik	Barwa fenoloftaleiny
1			-	
2			NH ₄ Cl	