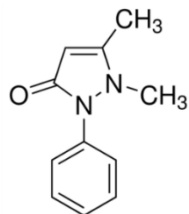


## Ćwiczenie nr 1

### Spektrofotometryczne oznaczanie antypiryny w zakresie VIS



M.m  $C_{11}H_{12}N_2O = 188,23$

2,3-Dimetyl-1-fenyl-3-pirazolin-5-on; Syn.: fenazon

**Aparatura:** Spektrofotometr Jenway 7305 UV/VIS

**Odczynniki:** roztwór wzorcowy antypiryny 0,100g/100ml, roztwór azotanu (III) sodu 1,0g/100ml, roztwór 1,6% kwasu siarkowego

**Sprzęt laboratoryjny:** pipety automatyczne 1-5ml, 200-1000 $\mu$ l, kolby miarowe 50ml

Przygotowanie roztworu wzorcowego: odważyć na wadze analitycznej 100mg antypiryny. Przenieść ilościowo do kolby miarowej poj. 100,0ml, dodać ok. 50ml wody i po rozpuszczeniu substancji uzupełnić wodą do kreski.

Wykonanie oznaczenia:

1. Do 5 kolb miarowych o poj. 50,0ml odmierzyć kolejno 1,00; 2,00; 3,00; 4,00; 5,00 ml roztworu wzorcowego antypiryny oraz dodać do każdej kolby po 1ml roztworu 1,6%  $H_2SO_4$  i 1ml  $NaNO_2$ . Kolby uzupełnić wodą destylowaną do kreski i wymieszać.
2. Po upływie 10 minut od chwili zmieszania składników mierzyć absorbancję przy  $\lambda=400nm$  względem odnośnika (woda destylowana) w kuwetach o  $l=1,0cm$ . Każdy pomiar powtórzyć 3 razy.
3. Wyniki pomiarów przedstawić w tabeli:

L.p.	Stężenie [mg/ml]	l [cm]	$A_1$	$A_2$	$A_3$	$\bar{A}$
1						
2						
3						
4						
5						

4. Sporządzić zależność  $A=f(c)$  na papierze milimetrowym.
5. Wykonać analizę otrzymanej próbki i podać stężenie antypiryny. Wynik zaznaczyć na wykresie krzywej wzorcowej.

**Wyniki pomiarów próbki:**  $A_{1,2,3}, \bar{A} = \dots\dots\dots c = \dots\dots\dots$