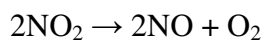


Házi feladat 2017.03.01.

1.

Az NO₂ gázfázisú bimolekulás reakcióban bomlik NO és O₂ képződése mellett a



reakció szerint. A $v=k[\text{NO}_2]^2$ alakú sebességi egyenlet sebességi együtthatójának hőmérsékletfüggését az alábbi mérési adatok adják meg. Határozzuk meg a sztérikus faktor és a reaktív ütközési hatáskeresztmetszet értékét, ha $\sigma=0,60 \text{ nm}^2$ -nek adódott.

T/K	700	1000
$k/(\text{cm}^3 \text{mol}^{-1} \text{s}^{-1})$	$9,7 \times 10^3$	$3,1 \times 10^6$

2.

Az NO₂Cl a következő mechanizmus szerint bomlik:



Számítsa ki Cl kvázistacionárius koncentrációját!