Egalité des potentiels à l'équilibre :

$E(O_3/O_2) = E°(O_3/O_2) + \frac{0,06}{2}\log(\frac{P_{O3}.[H+]^2}{P_{O2}}) = E(I_3^-/I^-) = E°(I_3^-/I^-) + \frac{0,06}{2}\log(\frac{[I3-]}{[I-]^3})$

Donc $E°(O_3/O_2) - E°(I_3^-/I^-) = \frac{0,06}{2}\log(\frac{[I3-]}{[I-]^3}) - \frac{0,06}{2}\log(\frac{P_{O3}.[H+]^2}{P_{O2}}) = \frac{0,06}{2}\log(K)$

Donc $K = 10^{\frac{2}{0,06}(E°(O3/O2) - E°(I3-/I-))} = 10^{51,5} > 10^4$: quantitative

De même :

$E°(S_4O_6^{2-}/S_2O_3^{2-}) + \frac{0,06}{2}\log(\frac{[S4O62-]}{[S2O32-]^2}) = E°(I_3^-/I^-) + \frac{0,06}{2}\log(\frac{[I3-]}{[I-]^3})$

Donc $E°(I_3^-/I^-) - E°(S_4O_6^{2-}/S_2O_3^{2-}) = \frac{0,06}{2}\log\left(\frac{[S4O62-]}{[S2O32-]^2}\right) - \frac{0,06}{2}\log\left(\frac{[I3-]}{[I-]^3}\right) = \frac{0,06}{2} logK$

Alors $K = 10^{15} > 10^4$: quantitative