

حالة توازن مجموعة كيميائية

Etat d'équilibre d'un système chimique

نشاط 1: دراسة حالة توازن كيميائي

نقوم بقياس موصلية محاليل $S_3; S_2; S_3$ لحمض الايثانويك.

1. أتمم الجدول جانبه. ماذا تستنتج؟

S_3	S_2	S_1	المحلول
10^{-3}	$5 \cdot 10^{-3}$	10^{-2}	التركيز (mol.L^{-1}) C_i
$4.90 \cdot 10^{-3}$	$1.14 \cdot 10^{-2}$	$1.62 \cdot 10^{-2}$	الموصلية (S.m^{-1}) σ
			Q_{req}
			τ

نشاط 2: تأثير طبيعة المتفاعلات على التوازن

نقيس بنفس الطريقة مواصلة المحلول S' لحمض الميثانويك.

1. أتمم الجدول جانبه. ماذا تستنتج؟

نعطي: $\lambda(\text{H}_3\text{O}^+) = 35.0 \text{mS.m}^2.\text{mol}^{-1}$

$\lambda(\text{CH}_3\text{COO}^-) = 4.09 \text{mS.m}^2.\text{mol}^{-1}$

$\lambda(\text{HCOO}^-) = 5.46 \text{mS.m}^2.\text{mol}^{-1}$

S_2	S'	المحلول
$5 \cdot 10^{-3}$	$5 \cdot 10^{-3}$	التركيز (mol.L^{-1}) C_i
$1.14 \cdot 10^{-2}$	$3.49 \cdot 10^{-2}$	الموصلية (S.m^{-1}) σ
		K
		τ

حالة توازن مجموعة كيميائية

Etat d'équilibre d'un système chimique

نشاط 1: دراسة حالة توازن كيميائي

نقوم بقياس موصلية محاليل $S_3; S_2; S_3$ لحمض الايثانويك.

2. أتمم الجدول جانبه. ماذا تستنتج؟

S_3	S_2	S_1	المحلول
10^{-3}	$5 \cdot 10^{-3}$	10^{-2}	التركيز (mol.L^{-1}) C_i
$4.90 \cdot 10^{-3}$	$1.14 \cdot 10^{-2}$	$1.62 \cdot 10^{-2}$	الموصلية (S.m^{-1}) σ
			Q_{req}
			τ

نشاط 2: تأثير طبيعة المتفاعلات على التوازن

نقيس بنفس الطريقة مواصلة المحلول S' لحمض الميثانويك.

2. أتمم الجدول جانبه. ماذا تستنتج؟

نعطي: $\lambda(\text{H}_3\text{O}^+) = 35.0 \text{mS.m}^2.\text{mol}^{-1}$

$\lambda(\text{CH}_3\text{COO}^-) = 4.09 \text{mS.m}^2.\text{mol}^{-1}$

$\lambda(\text{HCOO}^-) = 5.46 \text{mS.m}^2.\text{mol}^{-1}$

S_2	S'	المحلول
$5 \cdot 10^{-3}$	$5 \cdot 10^{-3}$	التركيز (mol.L^{-1}) C_i
$1.14 \cdot 10^{-2}$	$3.49 \cdot 10^{-2}$	الموصلية (S.m^{-1}) σ
		K
		τ