

## 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 ( $\text{mol.L}^{-1}$ ) $C_i$
$4.90 \cdot 10^{-3}$	$1.14 \cdot 10^{-2}$	$1.62 \cdot 10^{-2}$	الموصلية ( $\text{S.m}^{-1}$ ) $\sigma$
			$Q_{\text{req}}$
			$\tau$

**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 ( $\text{mol.L}^{-1}$ ) $C_i$
$1.14 \cdot 10^{-2}$	$3.49 \cdot 10^{-2}$	الموصلية ( $\text{S.m}^{-1}$ ) $\sigma$
		K
		$\tau$

## 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 ( $\text{mol.L}^{-1}$ ) $C_i$
$4.90 \cdot 10^{-3}$	$1.14 \cdot 10^{-2}$	$1.62 \cdot 10^{-2}$	الموصلية ( $\text{S.m}^{-1}$ ) $\sigma$
			$Q_{\text{req}}$
			$\tau$

**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 ( $\text{mol.L}^{-1}$ ) $C_i$
$1.14 \cdot 10^{-2}$	$3.49 \cdot 10^{-2}$	الموصلية ( $\text{S.m}^{-1}$ ) $\sigma$
		K
		$\tau$