

# أهمية القياس في الوسط المعيشي

## Importance de la mesure dans la vie courante

### I. أهمية القياس في الكيمياء

#### 1. القياس من أجل الإخبار

يلجأ الصانع إلى القيام بقياسات كيميائية كمية, من أجل وضع لصيقة على منتجه, حيث تمكن هذه اللصيقة من إخبار المستهلك بمكونات المنتج و بنسب تواجدتها فيه.

#### ملحوظة:

غالبا, المقادير المسجلة على اللصاقات عبارة عن تراكيز كتلية, و يعبر عن التركيز الكتلي

$$C_m = \frac{m}{V}$$

بالعلاقة:

مع : m : كتلة المادة المذابة ب: g.

V : حجم المحلول ب: L.

C<sub>m</sub>: التركيز الكتلي ب: g.L<sup>-1</sup>.

#### 2. القياس من أجل المراقبة و الحماية

من أجل مراقبة و حماية البيئة, يقوم الإنسان بإجراء العديد من القياسات و التحاليل التي تستهدف مختلف عناصر البيئة, كالماء و الهواء و التربة.

#### أمثلة:

- ✓ مراقبة جودة الحليب, يتراوح PH الحليب الطري بين 6.5 و 6.7.
- ✓ مراقبة الماء الصالح للشرب: يجب أن لا يتجاوز التركيز الكتلي لأيونات النترات 50mgL<sup>-1</sup> و تركيز المبيدات 0.5µg.L<sup>-1</sup>.

#### 3. القياس من أجل التدخل

تمكن القياسات المنجزة أثناء تحليل مادة معينة من اختيار المعالجة اللازمة لتصحيح الوضع المختل.

#### مثال:

التحاليل الطبية.

## .II أنواع القياسات في الكيمياء

### 1. قياسات تقريبية و قياسات دقيقة

- ✓ تتطلب القياسات الدقيقة أدوات متطورة مثل جهاز PH...
- ✓ تستعمل تقنيات بسيطة لانجاز قياسات تقريبية مثل ورق PH...

### 2. قياسات متواصلة و قياسات بأخذ العينات

تمكن القياسات المتواصلة من تتبع تطور مقدار معين بشكل مستمر, بينما تمكن القياسات بأخذ العينات من تتبع تطور مقدار معين بشكل منقطع.

### 3. قياسات مدمرة و قياسات غير مدمرة

عندما تكون المادة المدروسة قليلة أو عالية الثمن, يتم استعمال تقنيات تستهلك كميات ضئيلة أو لا تستهلك شيئاً البتة, و تسمى تقنيات غير مدمرة وفي حالة دراسة مادة موجودة بوفرة و غير مكلفة, يمكن استعمال تقنيات تستهلك بعضاً منها, و تسمى تقنيات مدمرة.