

تعيين نسبة ماء التبلور في ملح كلوريد الباريوم المائي

س/ ماذا نقصد ب(ماء التبلور) ؟

هو احد انواع المياه الاساسية والتي هي عبارة عن الجزء التكافلي للهيكل البلوري او الجزيئي لاحد مكونات المادة الصلبة .

* هناك عدة امثلة لأملح تحتوي على ماء التبلور ضمن هيكلها البلوري وهي :

- 1- ملح كلوريد الباريوم المائي $BaCl_2 \cdot xH_2O$
- 2- او كزالات الكالسيوم المائية $CaC_2O_4 \cdot 2H_2O$
- 3- الجبس (كبريتات الكالسيوم المائية) $CaSO_4 \cdot 2H_2O$

* معادلة فقدان ملح كلوريد الباريوم لماء تبلوره بالتسخين وبدرجة حرارة -100
C° 120 هي :



* اما صفات الملح المطلوب تجفيفه هي:

- 1- ثابت حراريا لا يتحلل او يتجزأ او يتطاير
- 2- لا يمتص بسرعة .

الحسابات :

النسبة المئوية لماء التبلور = $\frac{\text{الوزن قبل التسخين} - \text{الوزن بعد التسخين}}{\text{الوزن قبل التسخين}} \times 100$

الوزن قبل التسخين