

## بحث عن صيغ الاملاح المائية وصيغتها واستعمالاتها pdf

بحث عن صيغ الاملاح المائية وصيغتها واستعمالاتها pdf ، اهتمت مادة الكيمياء بدراسة كافة العناصر المتواجدة في الطبيعة، وكذلك المركبات الكيميائية الداخلة في التفاعل، ومعرفة الصيغ الكايميائية الخاصة بكل عنصر فيها، كما قد أوضح الباحثون من خلال الدراسة لتلك العناصر من توضيح صيغ الأملاح المائية واستعمالاتها، ومن هذا المنطلق وعبر موقع مقالتي، فإنه سيتم التطرق إلى كافة المعلومات الخاصة بتلك الأملاح، علاوة على إلقاء الضوء حول معرفة كيفية الوصول إلى البحث عنها بصيغ متنوعة.

### مقدمة بحث عن صيغ الاملاح المائية وصيغتها واستعمالاتها

يعد البحث حول صيغ الأملاح المائية واحدًا من أهم الأبحاث العلمية التي يسعى الطلاب للوصول إليها، حيث تعرف الأملاح المائية بأنها هي المركبات التي يندرج تحت طبيعتها عدد محدد من جزيئات الماء المرتبطة مع بعضها البعض، على الرغم من تواجد بعض جزيئات الماء المحتجزة مع بعضها بداخل هذه المركبات الأيونية الصلبة، والتي تمكن العلماء من تفسيرها عن طريق البحث والدراسة حول معرفة صيغ هذه الأملاح وغيرها.

### بحث عن صيغ الاملاح المائية

من أجل التوصل إلى صيغ الأملاح، فإنه ينبغي على الشخص أولاً إيجاد هوية الأنيون والكاتيون المتواجدان بالملح، وعقب الانتهاء من تلك المرحلة، يتم معرفة الشحنة الخاصة بكل أيون، ومن ثم يتم التمكن من كتابة صيغ الأملاح المائية بواسطة استخدام الشحنات للأيونات الموجودة بهدف توازن المعادلة، والتي منها على سبيل المثال، في حالة كان الكلوريد يمثل الأنيون، والصوديوم يرمز للكاتيون، فتكون الصيغة الناتجة عنه هي كلوريد الصوديوم.

### تعريف الاملاح المائية

تعرف الأملاح المائية بأنها عبارة عن الجزيئات البلورية الملحية أو المركبات التي ترتبط مع بعضها البعض بصورة ما مع عدد محدد من جزيئات الماء، بحيث يتم تكوين الملح عند اتحاد كاتيون القاعدة مع أنيون الحمض مشكلة جزيء من الحمض القاعدي، والذي له أهمية بالغة في الحياة اليومية، إذ تستخدم في حفظ المعدات الكهربائية والإلكترونيات بوجه عام، وتنقسم الأملاح عامة إلى أملاح مائية، وأخرى لامائية.

### صيغ الاملاح المائية

لقد استطاع الباحثون والعلماء من خلال دراساتهم لمجموعة من صيغ الأملاح المائية الأكثر شيوعًا في الطبيعة، من التوصل إلى وضعها، والتي تشمل على مجموعة من الجزئيات المرتبطة مع بعضها البعض من أجل تكوين الملح المائي.

## استخدامات الاملاح المائية

من الجدير بالذكر بأنه يتم استعمال الأملاح المائية في الكثير من المجالات في الحياة اليومية، فهي تتواجد بصورة كبيرة ويتم إنتاجها في الطبيعة، ومن أهم استخداماتها ما يلي:

- تعمل على نقل وحماية وحفظ المعدات الكهربائية بأنواعها من التعرض للرطوبة.
- القيام بحفظ وتخزين الطاقة الشمسية.
- استعمالها في حفظ المواد الجافة، من خلال تهيئة بيئة مناسبة لها عبر إضافة المواد الكيميائية بهدف حفظها بعيدًا عن الماء.
- تستخدم في نقل الأجهزة المتنوعة، وخاصة بالسفن بشكل كبير.

## ما هي الاملاح المائية الشائعة

تتوافر في الطبيعة مجموعة لا يستهان بها من الأملاح المائية الشائعة، والتي يتم اللجوء إليها بنسبة كبيرة خلال الحياة اليومية، حيث تستخدم في نقل وحفظ المعدات الإلكترونية والأجهزة، بجانب تخزين الطاقة الشمسية، وفي هذا الصدد سيتم تناول أهم هذه الأملاح على النحو التالي:

- كبريتات النحاس  $Cuso4.5H2o$ .
- إكسالات الأمونيوم  $NH42C2o4.H2o$ .
- كلوريد الكوبلت  $CoCl2.6H2o$ .
- أستيات الصوديوم  $NaC2H3o2.3H2o$ .
- هيدروكسيد الباريوم  $Bo(OH)2.8H2O$ .
- كربونات الصوديوم  $N23CO3.10H2O$ .
- كلوريد الكالسيوم  $CaCl2.2H2O$ .
- كبريتات المغنيسيوم  $MgSO4.7H2O$ .
- فوسفات الحديد  $FepO4.4H2O$ .

## أمثلة على الاملاح المائية

توجد بعض الأمثلة على تحليل الأملاح المائية، والتي نجد منها عند تسخين الملح المائي، فإنه يتم طرد جزيئات الماء وإبقاء الملح المائي، كما أنه أثناء تسخين كلوريد الباريوم المائي  $BaCl2.2H2O$ ، نلاحظ تكون الملح اللامائي  $BaCl2$ .

## أماكن تواجد الاملاح المائية في الطبيعة

استرسالاً للحديث عن الأملاح المائية واستعمالاتها، يأتي دور التعرف على أماكن تواجدها، حيث تتوافر بصورة كبيرة في الطبيعة الحية، ولكنها توجد بوجه عام في مصادر ومناطق معينة من الطبيعة، والتي نجد منها الآتي:

- في باطن الأرض وبين الصخور الملحية.
- متوفرة في جميع أنحاء العالم.
- في الملح الطبيعي الذي يتم إنتاجه بالطبيعة، وهو ملح إبسوم.
- تتواجد في البحيرات والأنهار والماء العذب، وكافة مصادر الماء العذب.

## خاتمة بحث عن صيغ الاملاح المائية

بعد التعرف على كافة المعلومات المتعلقة بالملح المائي وصيغته، فإنه عندما يتم اللجوء إلى فصل الملح عن الماء، نلاحظ أن درجة امتصاص الملح تكون أكبر، حيث تمكن العلماء من توضيح كافة التفاصيل الخاصة بتلك الأملاح، وذلك عن طريق تقديم الأملاح الأكثر انتشاراً خلال الطبيعة مع الصيغ المرتبطة بها.