أصبحت عملية التبادل الأيوني شائعة بشكل متزايد لمعالجة مياه الشرب . ومن أجل إزالة بعض الملوثات الأكثر خطورة من مياه الشرب، تم تجهيز أنظمة التبادل الأيوني المستخدمة لمعالجة مياه الشرب براتنجات فريدة قادرة على معالجة الملوثات مثل اليورانيوم والبيركلورات بشكل فعال. هناك مجموعة متنوعة من الراتنجات التي يمكن استخدامها عند معالجة مياه الشرب ، والتي تشمل أنيونًا قويًا/راتنجًا أساسيًا قويًا. هذا الراتنج الخاص مفيد لإزالة البيركلورات والنترات من الماء. من الممكن أيضًا الحصول على حبات الراتنج التي يمكن استخدامها بشكل صحيح لأغراض تليين المياه. ينبغي أن تكون حبات الراتنج قادرة على إزالة كل المغنيسيوم والكالسيوم الموجود في الماء. هناك أيضًا أوقات يمكن فيها إزالة الحديد من الماء عن طريق تليين الماء. راتنجات التبادل الأيوني الراتنجات الأنيونية الراتنجات المتخصصة عند تحديد نظام راتينج كاتيوني ، وتنقية المعادن، المنغنيز صوديوم المغنيسيوم أما بالنسبة للراتنجات الأنيونية ، فإن الأنظمة التي تستخدم هذه الراتنجات يمكن أن تحتوي على أنيون ذو قاعدة ضعيفة أو أنيون ذو قاعدة قوية. اليورانيوم كربونات السيانيد كلوريدات النترات فلوريد السيليكا عادة ما تستخدم الراتنجات المتخصصة في التطبيقات الصناعية، مما يعني أنها عادة ما تكون أكثر تكلفة من الراتنجات القياسية. إذا حصلت على راتنج خالب، كما تم التطرق إليه سابقًا، ستحتاج الراتنجات إلى إعادة شحنها من وقت لآخر . المواد المستخدمة في الراتنج لا يمكن استخدامها إلا لتبادل الأيونات لفترة زمنية معينة. عندما لا تعمل عملية التبادل الأيوني بشكل صحيح، يمكن إعادة شحن الراتنجات بحمض الكبريتيك، أو كلوريد الصوديوم، أو حمض الهيدروكلوريك. من أجل التخفيف من هذه المشكلات وتعزيز فعالية نظام التبادل الأيوني لديك، فكر في استخدام عمليات المعالجة المسبقة مثل المواد الكيميائية أو الترشيح. تعتبر صناعة أنظمة التبادل الأيوني مزدهرة،

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي