



تتشرف كلية الدراسات العليا وكلية العلوم بدعوتكم لحضور

مناقشة رسالة الماجستير

العنوان

دراسة وتقييم حبيبات الماجنيتيت المعالجة لازالة ايونات المعادن الثقيلة من الأوساط المائية

للطالبة

خولة أحمد الجحوشي

المشرف

د. ياسر جريش، قسم الكيمياء
كلية العلوم

المكان والزمان

01:00 ظهراً

الأربعاء، 22 نوفمبر 2017

غرفة 035، مبنى F3

الملخص

تُعد عملية الامتصاص أحد أهم تقنيات معالجة مياه الصرف الصحي من المعادن الثقيلة، حيث تُستخدم فيها مادة صلبة تسمى المادة الماصة، وقد تكون طبيعية أو صناعية المنشأ بمختلف التراكيب. فمن ضمن المواد الماصة التي جرى استخدامها مؤخراً ودراسة فعاليتها في إزالة المعادن الثقيلة من المياه هي المواد النانوية الصناعية كمركبات فوسفات الكالسيوم المعروفة كذلك باسم "الهيدروكسيأباتيت" بالإضافة إلى المغنيتيت. في هذه الدراسة، تم دراسة فعالية الهيدروكسيأباتيت والمغنيتيت وخليطيهما الفيزيائي والكيميائي (المحضر عبر تصنيع الهيدروكسيأباتيت على حبيبات المغنيتيت النانوية) في إزالة معدن الكاديوم من مياه لوثت به. وكذلك تم عمل مقارنة بين الخليطين الفيزيائي والكيميائي من حيث التركيب والتشكيل والخصائص وتوصيف جميع المواد الماصة في حالتها الأصلية وبعد المعالجة الحرارية بدرجات حرارة مختلفة. وكذلك تم دراسة تأثير مختلف المعاملات على فعالية هذه المواد الماصة في امتصاص أيونات الكاديوم من المياه.

كلمات البحث الرئيسية: حبيبات الماجنيتيت النانوية، امتصاص الأيونات الملوثة، معالجة المياه.