الملخص

ديانا، نور .٢٠١٣ .البكتيريا المحتملة الأمعائية المكتلة كما Biosorben الثقيلة الرصاص معدن (الرصاص) أطروحة، قسم الأحياء، كلية العلوم والتكنولوجيا التابعة لجامعة ولاية مولانا الإسلامية مالانج ابراهيم مالك
المستشار: (١) الدكتور ريتنو سوسيلواتي الماجستير. (٢) الدكاتور منير العابدين الماجستير الحج.

كلمات البحث: الثقيلة الرصاص معدن (الرصاص)، Biosorben، الأمعائية المكتلة

التلوث البيئي نتيجة لعوامل مختلفة هي الآن في غاية الخطورة على صحة البشر. إحدى المعلمات النفايات السائلة التي يمكن أن يكون لها أثر سلبي على البيئة هو معدن ثقيل، واحدة من الرصاص معدن ثقيل (رصاص). حاليا، واحدة من البدائل في معالجة النفايات المحتوية على المعادن الثقيلة هي biosorpi التي تستخدم الكائنات الدقيقة وخاصة البكتيريا قدرة امتصاص لامتصاص المعادن الثقيلة في المياه. واحد من البكتيريا هي مقاومة قادرة على تتراكم المعادن الثقيلة حتى هو الأمعائية المكتلة. وكان الغرض من هذه الدراسة لتحديد تركيز الرصاص معدن ثقيل (الرصاص) على نمو E. وقدرة E. المكتلة المكتلة في خفض تركيزات المعادن الثقيلة من الرصاص (الرصاص). وقد أجريت الدراسة باستخدام الطرق التجريبية مع المعاملة المشتركة والمتكررة RAL 3 مرات.

بكتيريا .E المكتلة مثقف في المتوسط LB ولاحظ منحنى القياسية جعلت مع أسلوب TPC يستخدم تراجعت مع القيم ODفي طول موجة من 600نانومتر باستخدام المعادلة = y الفأس +ب .مراقبة نمو البكتيريا مع تركيزات المعادن الثقيلة يؤدي 0،5،10،15، 20جزء في المليون محسوب من خلال النظر في قيمة OD كل 4 ساعات إلى 28 ساعة، في ذروة بيانات السجل مرحلة غسيل الكلى مع برنامج SPSS 16 ANOVA. أما بالنسبة لمعرفة konsenrtasi الرصاص معدن ثقيل يمتص Spektrofotometry باستخدام جهاز الامتصاص الذري (AAS) مأخوذة من معظم النمو الأمثل من عنصر التحكم.

أظهرت النتائج والبكتيريا E. إمكانات المكتلة كما biosorben الرصاص معدن ثقيل (رصاص). ويتجلى ذلك من تأثير الرصاص على نمو البكتيريا E. المكتلة. أعلى نمو البكتيريا في 0 جزء في المليون و أدنى مستوى عند 20 جزء في المليون العلاج. كان الأمعائية المكتلة أيضا قادرة على الحد من تركيز المعادن الثقيلة في وسائل الإعلام السائل تؤدي في 96.87٪ في علاج 5 جزء في المليون.