# العلوم الطبيعية

## كيمياء

### قواعد شيف – معادن ثقيلة – مياه صرف

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **114** |  | **رقــم البحــث :** | 171/428 |
|  |  | **عنوان البحـــث :** | تحضير بعض مركبات قواعد شيف كمواد مخلبية لإزالة  المعادن الثقيلة من مياه الصرف الصناعي لبعض المصانع |
|  |  | **الباحث الرئيــس :** | أ.د. عبدالله محمد احمد عسيري |
|  |  | **الباحثون المشاركون :** | أ.د. سالم أحمد باسيف  أ.د. رضا محمد الششتاوي  أ.د. جميل أحمد باغفار |
|  |  | **الجهـــــــة :** | كلية االعلوم |
|  |  | **مدة تنفيـذ البحـث :** | 9 شهور |
|  | مستخلص البحث | | |

تولي الحكومات والمنظمات الأهلية أهمية بالغة بشؤون البيئة وخصوصا في مجال تلوث مصادر المياه الجوفية والأنهار . ومن المعروف ان المعادن الثقيلة تستخدم في العديد من الصناعات مثل الدهانات و البلاستيك و والطلائات وتستخدم صناعة الجلود والعديد من الصناعات الأخرى. وتقوم معظم هذه المصانع بتصريف المياه المستخدمة في التصنيع الى مجاري المياة قبل معاملتها بشكل يؤدي الى التخلص من المعادن الثقيلة مما يؤدي الى وصولها الى مصادر المياة الجوفية والأنهار وايضا مياه البحار مما يؤدي الى تسمم الكائنات المائية مثل الأسماك وأيضا النباتات بهذه المعادن الثقيلة وتصل في النهاية إلى الإنسان عند تناوله لمثل هذه المنتجات. سيركز هذا المشروع على تصميم وتحضير مركبات مشتقة من قواعد شيف تستخدم لاستخلاص هذه المعادن الثقيلة من مياه الصرف الصحي الصناعي لبعض هذه المواقع التي تنتجه.

# Pure Sciences

## Chemistry

### Chelating Agent – Metal ion – Waste water

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **114** |  | **Award Number :** | 171/428 |
|  |  | **Project Title :** | Synthesis of New Chelating Agents based on Schiff Bases For Removal of Metal ions From waste water of some industrial factories |
|  |  | **Principal Investigator :** | 1. Prof. Dr. Abdullah M.A. Asiri |
|  |  | **Co-Investigator :** | Dr. Salem Ahmed Basaif  Dr. Reda El-Shishtawi  Dr. Jammel A. Baghafar |
|  |  | **Job Address :** | Faculty of Sciences |
|  |  | **Duration :** | 10 Months |
|  | Abstract | | |

Environmental concern of the water recourses such as ground water and rivers is extremely become the big challenge for governmental and organizations. Heavy metals are used in many industrial products ranging from paints, plastic, metal coating and finishing, leather and many more. Most of these factories drain their water waste into the sewage systems without removing of such heavy metals, resulting in sending large concentrations of these toxic metals to ground water and the other water recourses. The contamination of Drinking water recourses or irrigation water would led to build up of large concentration of toxic metals in the agricultural products such as fruit and vegetables which will end up consumed by human been, resulting in great risk on human. This project will deal with synthesis of new Schiff bases 1-10 as chelating agents for removal of heavy metal ions from such waste water.