

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U002187

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-04-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Губіна Анастасія Володимирівна
2. Hubina Anastasiya Volodymyrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.06

Назва наукової спеціальності: Хімія високомолекулярних сполук

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 03-04-2013

Спеціальність за освітою: 8.02.01.00

Місце роботи здобувача: Інститут хімії високомолекулярних сполук

Код за ЄДРПОУ: 05417041

Місцезнаходження: 02160, Україна, Київ-160, Харківське шосе, 48

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.179.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417041

Місцезнаходження: Харківське шосе, 48, м. Київ, Київ, 02160, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут хімії високомолекулярних сполук

Код за ЄДРПОУ: 05417041

Місцезнаходження: 02160, Україна, Київ-160, Харківське шосе, 48

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.25

Тема дисертації:

1. Поліуретанові сітки на основі ксантану та блокованого поліізоціанату
2. Polyurethane networks based on xanthan and blocked polyisocyanate

Реферат:

1. Дисертацію присвячено розробці методів синтезу поліуретанових сіток на основі мікробного полісахариду ксантану та поліізоціанату, блокованого капролактамом, здатних до вилучення йонів перехідних металів з водних розчинів та до деструкції під впливом мікробних середовищ різної природи. Розроблено метод синтезу амфіфільних полімерних систем складу "поліглюкануретанова сітка - лінійний поліамід". Встановлено, що гетерогенність одержаних аморфних полімерних систем знижується за рахунок формування *in situ* лінійного поліаміду. Показано, що здатність до вологопоглинання і швидкість термоокиснювальної деструкції таких полімерів зменшується зі збільшенням вмісту зшивального агенту в системі. Встановлено, що одержані полімерні системи здатні вилучати йони Co^{2+} та Cu^{2+} з водних розчинів за рахунок комплексоутворення йонів металів з полімерною матрицею (як з сахаридною, так і з уретановою складовими). Динамічна сорбційна ємність одержаних полімерних сіток корелює з кількістю введеного ПШБ. Показано, що одержані полімерні системи мають різний характер деструкції в агресивних та природних мікробних середовищах. Зокрема, в агресивному мікробному середовищі деструкція відбувається переважно

по уретаново-амідній частині ПГУ-ПА, в той час як в природному мікробному середовищі - по полісахаридній.

2. The thesis concerns the development of synthesis methods of polyurethane networks based on microbial polysaccharide xanthan and caprolactam-blocked polyisocyanate, which could be able to remove transition metal ions from water solutions and also to degrade under influence of natural and aggressive microbial media. There was suggested a method for synthesis of amphiphilic polymer systems consisting of polyglucanurethane network and linear polyamide. The heterogeneity of synthesized amorphous polymers was shown to decrease due to in situ forming of linear polyamide. The water absorption and speed of thermal-oxidative destruction of obtained polymers lowered noticeably with the rise of cross-linking agent amount in reaction mixture. Synthesized polymeric matrices were proved to remove Co^{2+} and Cu^{2+} from water solutions due to complexing of metal ions with fragments of polymer matrix. The complexing both with saccharide and urethane components was confirmed. Calculated values of dynamic sorptive ability of the polymer networks as for Co^{2+} and Cu^{2+} correlated with amount of PICb in reaction mixture. The principal difference in degradation path of polyglucanurethane in aggressive and natural microbial media was shown. Aggressive microbial medium induces mainly urethane-amide destruction, while natural one influences the polysaccharide part of PGU-PA.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Козак Наталія Віталіївна

2. Kozak Nataliya Vitaliyivna

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Желтоножська Тетяна Борисівна

2. Желтоножська Тетяна Борисівна

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шаповал Галина Сергіївна

2. Шаповал Галина Сергіївна

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Лебедев Євген Вікторович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Лебедев Євген Вікторович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.