Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U002114

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-04-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Літвінов Денис Олександрович

2. Litvinov Denis Alexandrovich

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: 25-03-2011

Спеціальність за освітою: 8.091605

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02070180

Місцезнаходження: вул. Фрунзе, 21

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.078.03

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02070180

Місцезнаходження: вул. Фрунзе, 21

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.25.19

Тема дисертації:

1. Кінетика і механізм полімеризації фурфурилгліцидного етеру та його похідних

2. Kinetics and polymerization relations of furfurylglycidyl ether and its derivatives

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - фурфурилгліцидний етер в реакціях із насиченими та ненасиченими моно- й дикарбоновими кислотами. Мета - вивчення кінетики й механізму полімеризації фурфурилгліцидного етеру та його похідних у присутності комплексних онієвих каталізаторів; отримання екологічно безпечних захисних покриттів із сировинної бази рослинного походження. Методи - диференційно-скануюча калориметрія, ІЧ- та ПМР-спектроскопія, елементний аналіз, гравіметричний та термогравіметричний аналізи. Результати - одержано нові мономери - продукти взаємодії фурфурилгліцидного етеру з насиченими й ненасиченими моно- та дикарбоновими кислотами; встановлено кінетичні закономірності реакцій. На базі кінетичних та фізико-хімічних методів аналізу встановлено механізм полімеризації фурфурилгліцидного етеру та його похідних у присутності комплексних онієвих каталізаторів. Полімеризація проходить за механізмом радикальної

полімеризації з утворенням проміжних пероксидних сполук, які утворюються в положенні 2,5 фуранового кільця в результаті дієнового приєднання кисню, з наступним розкладом пероксидів під впливом комплексних онієвих каталізаторів і подальшим протіканням радикальної полімеризації. При підвищених температурах полімеризація протікає за йон-радикальним механізмом з участю кислот Льюїса. Одержано екологічно безпечні захисні покриття, які утворюють сітчасту структуру в умовах фото- або термополімеризації та мають фізико-механічні властивості, що перевищують показники багатьох відомих лакофарбних матеріалів.

2. Object - furfurylglycidyl ether in the interaction with mono dicarboxylic acid (saturated and unsaturated) . Purpose - study kinetic polymerization furfurylglycidyl ether and his derivatives in the present complex ion catalysts. Methods - differential-scanning calorimeters, IR- NMR(H1) -spectroscopy, elements analyze, gravimetric and thermogravimetric analysis. Results - synthesis new monomers - product interactions furfurylglycidyl ether with mono and dicarboxylic acid(saturated and unsaturated); studied kinetic reactions and defined regularity. There were approved that furfurylglycidyl ether polymerization carries as mechanism of radical polymerization with formation of intermediate peroxide compounds in position of 2,5 furan ring as a result of oxygen diene addition with the next decompounding of peroxides by complex ion catalysts and subsequent flowing of yon-radical polymerization on the deep stages in the presence of Lewis acid. All monomer-oligomeric compounds are formed the sheeting, which after all physical and chemical, physical and mechanical properties exceed currently well known outgoing resins, which apply in the production of coatings.

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. Каратєєв Арнольд Михайлович
2. Karateev Arnold Mihalovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Братичак Михайло Миколайович
2. Братичак Михайло Миколайович

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. Михальчук Володимир Михайлович
2. Михальчук Володимир Михайлович

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. Суровцев Олександр Борисович

2. Суровцев Олександр Борисович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Марков Віктор Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Марков Віктор Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.