Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U002688

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-06-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Катрук Діана Сергіївна
2. Katruk Diana

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.17.06

Назва наукової спеціальності: Технологія полімерних і композиційних матеріалів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 08-06-2018

Спеціальність за освітою: Хімічні технології високомолекулярних сполук

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.052.07

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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 університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.28

Тема дисертації:

1. Основи технологій одержання композитів на основі поліестер-полівінілхлоридних зв'язних

2. Basics of technologies of obtaining composites based on polyester-polyvinyl chloride binders

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню важливої науково-технічної проблеми – розробленню технологічних засад одержання композитів на основі модифікованих поліестер-полівінілхлоридних зв'язних та дрібнодисперсних наповнювачів з підвищеними міцнісними, теплофізичними, антикорозійними та адгезійними властивостями. Розроблено ефективний метод модифікування ненасичених поліестерних олігомерів полівінілхлоридом, який базується на підвищенні технологічної сумісності компонентів завдяки частковому розчиненню і набряканню макромолекул полівінілхлориду в стирольному розчині олігомеру та діестерфталатному пластифікаторі, що дало можливість одержати високотехнологічні матриці для полімерних композитів з дрібнодисперсними наповнювачами. Модифіковані полівінілхлоридом поліестерні зв'язні відзначаються більшими значеннями поверхневої твердості на 10 – 50 МПа, теплостійості за Віка на 10 – 15 К і міцності адгезійних з'єднань на 5 %, а також пониженими значеннями технологічної усадки на 10 – 15 %. Поліестер-полівінілхлоридні композити з неорганічними дрібнодисперсними наповнювачами відзначаються підвищеними фізико – механічними (поверхневою твердістю на 12 – 17 МПа, ударною в'язкістю

на 30 – 46 кДж/м2) та теплофізичними (теплостійкість за Віка становить 416 – 439 К) характеристиками. Розроблено принципову технологічну схему процесу одержання високонаповненого поліестер-полівінілхлоридного композиту, обґрунтовано технологічні стадії та здійснено вибір параметрів технологічного режиму.

2. The dissertation is devoted to solving an important scientific and technical problem, namely, the development of technological principles for the production of composites based on modified polyester-poly(vinyl chloride) binders and fine-dispersed fillers with enhanced strength, thermophysical, anticorrosive and adhesion properties. An effective method for the modification of unsaturated polyester oligomers by poly(vinyl chloride) has been developed. It is based on increasing the technological compatibility of the components due to the partial dissolution and swelling of polyvinyl chloride macromolecules in styrene oligomer solution and diesterphtalate plasticizer, which made it possible to obtain high-tech matrices for polymeric composites with fine dispersed fillers. Polyester binders modified by poly(vinyl chloride) are characterized by values of surface hardness increased by 10 – 50 MPa, Vicat softening poin by 10 – 15 K, and strength of adhesive compounds by 5%, as well as values of technological shrinkage reduced by 10 – 15%. Polyester-polyvinyl chloride composites with inorganic fine-dispersed as a filler are characterized by enhanced physical and mechanical properties (surface hardness of 12 – 17 MPa, impact strength of 30 – 46 kJ/m2) and thermophysical (Vicat softening poin by 416 – 439 K) characteristics. The basic technological scheme of the process of obtaining the high-level polyester-poly(vinyl chloride) composite is developed, the technological stages are grounded and the parameters of operating practices are chosen.

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. Левицький Володимир Євстахович
2. Levytskyi Volodymyr

Кваліфікація: д. т. н., 05.17.06

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. Анісімов Володимир Миколайович
2. Anisimov Volodymyr

Кваліфікація: д. т. н., 05.17.06

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. Хром’як Уляна Володимирівна
2. Khromiak Ulyana

Кваліфікація: к. т. н., 05.17.06

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	Піх Зорян Григорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Піх Зорян Григорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.