

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U00117

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-04-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Перепічка Інна Вікторівна

2. Perepichka Inna Viktorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.03

Назва наукової спеціальності: Органічна хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 08-04-2002

Спеціальність за освітою: 7.070301

Місце роботи здобувача: Донецький національний університет імені Василя Стуса

Код за ЄДРПОУ: 02070803

Місцезнаходження: 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 11.216.01

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Донецький національний університет імені Василя Стуса

**Код за ЄДРПОУ:** 02070803

**Місцезнаходження:** 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.21.17

**Тема дисертації:**

1. Феноліз епіхлоргідрину в умовах каталізу органічними основами
2. Phenolysis of epichlorhydrine catalised by organic bases

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено вивченню кількісних закономірностей каталітичного фенолізу епоксидного циклу ЕХГ і встановленню механізму каталізу амінами та амонійовими солями. Показано, що в двостадійній реакції фенолів різної кислотності з ЕХГ перша стадія - витрачання фенолу та утворення хлоргідринового ефіру - є більш швидкою, ніж друга, що йде з утворенням гліцидилового ефіру. Друга стадія відбувається з помітною швидкістю лише в присутності органічних основ. Встановлено взаємозв'язок між порядком реакції за фенолом і його кислотними властивостями. Реакційна здатність фенолів підвищується із зменшенням їх кислотності, але чутливість фенолізу ЕХГ до їх структури низька. Показано, що третинні аміни, піридин, метилпіридини, тетраалкіламоній галогеніди, яких відрізняється більш, ніж на 10 порядків, мають практично однакову каталітичну активність в реакції фенолів з ЕХГ в умовах, коли ЕХГ є і реагентом, і розчинником. По кожному з каталізаторів визначено перший порядок. Визначено кінетичний ізотопний ефект в каталітичній і некаталітичній реакціях фенолів з ЕХГ, розраховані енергетичні параметри. Запропоновано нуклеофільний механізм каталізу амінами та амонійовими солями, що пояснює з єдиних

позицій змінний порядок реакції в залежності від кислотності фенолів, низьку чутливість реакції до структури фенолів та каталізаторів.

2. The dissertation research is devoted to determination of quantitative relationships of catalytic phenolysis of an oxide cycle of epichlorohydrin and identification of the mechanism of catalysis by amines and ammonium salts. It has been shown that a catalytic phenolysis of epichlorohydrin with phenols of various acidity proceeds in two steps: the fast formation of phenol chloropropylenehydride ether and its conversion to glycidic ether in the slower step. The rate of the second step becomes significant only in the presence of catalysts. The relationship between the kinetic order of the reaction and the phenol acidity has been discovered. The phenols reactivity increases with decrease of their acidity, but the sensitivity of the reaction rate to the phenol structure is low. It was shown that tertiary amines, pyridine, methylpyridines, tetraalkylammonium halides, who's differs by more than 10 orders of magnitude, possess virtually the same catalytic activity in the reaction of phenols with epichlorohydrin while the last acts as a reagent and a solvent. The first kinetic order towards each of these catalysts has been determined. The isotope kinetic effect for catalytic and noncatalytic reactions of phenols with epichlorohydrin and the energy's parameters of the reaction were also calculated. The mechanism of catalysis with amines and ammonium salts, which selfconsistently explains the changeable kinetic order of the reaction (depending on the phenol's acidity) and low sensitivity of the reaction to the phenol's structure has been proposed

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Швед Олена Миколаївна

2. Shved Olena Mykolayivna

**Кваліфікація:** к.х.н., 02.00.03

**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. Савьолова Віра Андріївна

2. Савьолова Віра Андріївна

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.03

**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. Рубльова Людмила Іванівна

2. Рубльова Людмила Іванівна

**Кваліфікація:** к.х.н., 02.00.03

**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**

Попов Анатолій Федорович

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

Попов Анатолій Федорович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.