Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U000046

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-06-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Балакіна Маргарита Миколаївна

2. Balakina Marharyta Mykolaivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 21.06.01

Назва наукової спеціальності: Екологічна безпека

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-05-2021

Спеціальність за освітою: 8.04010101

Місце роботи здобувача: Інститут колоїдної хімії та хімії води ім. А. В. Думанського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417348

Місцезнаходження: 03680, Україна, Київ-142, пр. Вернадського, 42

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 26.183.01

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: Інститут колоїдної хімії та хімії води ім. А. В. Думанського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417348

Місцезнаходження: 03680, Україна, Київ-142, пр. Вернадського, 42

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 70.25.17, 87.33.35

Тема дисертації:

1. Фізико-хімічні основи знешкодження фільтратів полігонів твердих побутових відходів електрохімічними та мембранними методами

2. Physico-chemical bases of decontamination of landfill leachate by electrochemical and membrane methods

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено створенню наукових основ знешкодження та переробки многокомпанентних токсичних вод полігонів захоронення твердих побутових відходів до нормативних показників з використанням комплексу фізико-хімічних і електрохімічних процесів, спрямованих на зниження ризику забруднення ґрунтових і поверхневих вод, та їх реалізації. Проведені дослідження дозволили вирішити поставлену задачу – створити наукові основи знешкодження та переробки многокомпанентних токсичних вод «старих» і стабілізованих полігонів захоронення твердих побутових відходів до нормативних показників з використанням комплексу фізико-хімічних і електрохімічних процесів, на основі яких були запропоновані принципові блок-схеми комплексної переробки фільтраційних вод київських полігонів ТПВ № 1 і № 5. Схеми базуються на гнучкому блочному принципі, в основу якого покладено використання двох мембранних методів – електродіалізу та зворотного осмосу, що успішно доповнюють один одного. Цим блокам

передують інші блоки, що призначені для домембранної обробки фільтратів: механічного очищення для затримування завислих речовин; гальванокоагуляції для очищення від органічних полютантів; адсорбційного фінішного видалення низькомолекулярних органічних речовин; реагентного видалення амонію; знезараження УФ-опромінюванням; мікрофільтрації для тонкого очищення від завислих часток з метою захисту мембранних елементів перед подачею фільтрату, що підлягає очищенню, на мембранний блок. Значна увага приділена не тільки очищенню фільтратів, але й комплексній переробці виділених при очищенні компонентів.

2. The dissertation is devoted to creating scientific principles for disposal and recycling of multi-component toxic landfill leachate of municipal solid waste (MSW) normative indicators using a complex of physicochemical and electrochemical processes aimed to reduce the contamination risk of groundwater and surface water, and their implementation. The conducted researches have allowed to solve the given task – to create scientific bases of disposal and processing of multicomponent toxic waters of “old” and stabilized landfills of municipal solid waste to normative indicators using a complex of physicochemical and electrochemical processes, on the basis of which the circuit block schemes of complex processing of leachates for Kiev landfills MSW # 1 and # 5 were proposed. Schemes are based on a flexible block principle, which are substructured on application of two membrane methods- electrodialysis and reverse osmosis successfully complement each other. These blocks are preceded by other blocks intended for pre-membrane treatment of leachate: mechanical treatment for the retention of suspended solids; galvanic coagulation for purification from organic pollutants; adsorption finishing removal of low molecular weight organic substances; reagent removal of ammonium; UV irradiation disinfection; microfiltration for delicate purification of suspended particles in order to protect the membrane elements before submitting the leachate to be purified by membrane unit. Considerable attention has been not only landfill leachates purification but also the complex processing of components allocated by refinement.

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. Кучерук Дмитро Дмитрович

2. Kucheruk Dmytro Dmytrovych

Кваліфікація: д.х.н., 21.06.01

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. Максін Віктор Іванович
2. Максін Віктор Іванович

Кваліфікація: д.х.н., 21.06.01

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. Дзязько Юлія Сегіївна
2. Дзязько Юлія Сегіївна

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

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. Лавриненко Олена Миколаївна
2. Лавриненко Олена Миколаївна

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.11

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