

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U102011

Державний реєстраційний номер: 0117U002555

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-02-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Закономірності адсорбції сумішей поверхнево-активних речовин із водних розчинів гідрофобними вуглецевими сорбентами

Початок етапу: 02.2017

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0445278228

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0445278228

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 696
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Закономірності адсорбції сумішей поверхнево-активних речовин із водних розчинів гідрофобними вуглецевими сорбентами

Назва роботи англійською:

Laws of adsorption of surfactant mixtures from aqueous solutions of hydrophobic carbon sorbents hydrophobic carbon

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – процеси міцелоутворення та адсорбції колоїдних ПАР на межі поділу фаз рідина – повітря та рідина – тверде тіло. Предмет дослідження – колоїдно-хімічні об'ємні та поверхневі властивості водних розчинів сумішей ПАР різної хімічної природи, характеристики процесу адсорбції ПАР із індивідуальних і багатокомпонентних водних розчинів, ізотерми поверхневого натягу і адсорбції ПАР на гідрофобних вуглецевих сорбентах, склад змішаних міцел та адсорбційних шарів

Реферат англійською:

Object of study – the processes of micelleformation and adsorption of colloidal surfactants at the liquid – air and liquid – solid interfaces. Subject of the study – colloid-chemical, bulky and surface properties of aqueous solutions of surfactant mixtures of different chemical nature, characteristics of the adsorption process of surfactants from individual and multicomponent aqueous solutions, isotherms of surface tension and adsorption of surfactants on hydrophobic carbon sorbents, composition of mixed micells and adsorption layers

Індекс УДК: 63:579.64, 544.723:54-414:543.38

Коди тематичних рубрик: 68.03.07

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кочкодан Ольга Дмитрівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Закономірності адсорбції сумішей поверхнево-активних речовин із водних розчинів гідрофобними вуглецевими сорбентами. Науково-методичні рекомендації.

Назва НТП англійською: Regularities of adsorption of surfactant mixtures from aqueous solutions on hydrophobic carbon sorbents. Scientific and methodological recommendations

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні рекомендації

Галузь застосування: Сільське господарство, промисловість, освіта

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Рекомендації стосовно дослідження і практичного застосування адсорбції сумішей поверхнево-активних речовин із водних розчинів вуглецевими сорбентами пористої і непористої структури. Розглянуто методи оцінки параметрів міжмолекулярних взаємодій в сумішах і умов існування синергізму в ефективності зменшення поверхневого, міжфазного натягу і адсорбції, проаналізовано розрахунок складу змішаних міцел і адсорбційних шарів

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 03.2019

Закінчення етапу: 11.2019

Споживачі продукції: Промисловість, сільське господарство, освіта

Перспективні ринки: України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Кочкодан О.Д., Ковшун Л.О. Спосіб очистки води від фармацевтично активних речовин. Патент на корисну модель № 137993, опубл. 11.11.2019 р., бюл. № 2.

Кочкодан О.Д., Антрапцева Н.М., Максін В.І. Спосіб очистки води від нітратів із застосуванням синергетичної суміші поверхнево-активних речовин. Патент України на корисну модель № 131644. Опубл. 25.01.2019. Бюл. №2.

О.Д. Кочкодан, Н.М. Антрапцева. Закономірності адсорбції сумішей поверхнево-активних речовин із водних розчинів гідрофобними вуглецевими сорбентами: науково-методичні рекомендації. – К.: НУБіП України, 2019.– 74 с.

О.Д. Кочкодан, В.І. Максін. Адсорбція поверхнево-активних речовин із водних розчинів вуглецевими сорбентами: монографія. – К.: НУБіП України, 2019.– 208 с

O. Kochkodan, V. Maksin. Adsorption of ionic and non-ionic surfactants mixtures from aqueous solutions at the surface of carbon sorbents. / in Development of modern science: the experience of European countries and prospects for Ukraine.– 3rd ed. Riga, Latvia: “Baltija Publishing”, 2019. P. 432–472

O. Kochkodan. Thermodynamics of adsorption of surfactants from aqueous solutions by carbon sorbents /in The Potential of Modern Science. Vol.1, Sciemcee Publishing, London, 2019, p.168–198.

O.D. Kochkodan, N.M. Antraptseva, V.M. Kochkodan. Mixed Adsorption of Cetyltrimethylammonium Bromide and Triton X-100 Surfactants on Carbon Black // Materials Science Forum, 2018. – V. 936.– P. 8–13.

V. Maksin, O. Kochkodan, L. Kovshun. Adsorption of binary mixtures of sodium hexadecyl sulfate and ethoxylated octylphenols from aqueous solutions at activated carbon. //French-Ukrainian Journal of Chemistry. 2019. V.7, № 4. P.41–46.

О.Д. Кочкодан, Н.М. Антрапцева, В.І. Максін Міцелоутворення і адсорбція в бінарних сумішах тритону Х-100 з додецилпіридиній бромідом та додецилсульфатом натрію. // Укр. хім. журн., 2018. – Т.84, №9.– С 40–46.

O. Kochkodan,, V. Maksin, R. Boiko. Features of adsorption of binary mixtures of cationic and non-ionic surfactants at the surface of non-porous carbon sorbent. //Хімія, фізика і технологія поверхні. 2019. Т. 10, №4. С. 389–397.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ніколаєнко Станіслав Миколайович

д. пед. н., 13.00.06

Перелік осіб-виконавців

Антрапцева Надія Михайлівна

(д. х. н., 02.00.19)

Бойко Роман Сергійович

(к. х. н., 02.00.01)

Жила Роман Сергійович

(к. х. н., 02.00.01)

Ковшун Лідія Олександрівна

(д. т. н., 02.00.01)

Максін Віктор Іванович

(д. х. н., 02.00.06)

Семененко Тетяна Сергіївна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Козирська Т.О.

Телефон

+38 (098) 492-98-92

Реєстратор

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

