Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0122U000866

Відкрита

Дата реєстрації: 02-02-2022

Статус виконавця: 17 - головний виконавець

1. Загальні відомості

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6541230

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 4725.000

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2022	2250.000
2023	2475.000

2. Замовник

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01061, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.ua

3. Виконавець

Назва організації: Державна організація Інститут сорбції та проблем ендоекології Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05398131

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Генерала Наумова, буд. 13, м. Київ, 03164, Україна

Телефон: 380444529328

Телефон: 380444539327

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Сорбенти екологічного призначення на основі механохімічно активованих глинистих мінералів для видалення радіонуклідів

Назва роботи (англ)

Ecological sorbents based on mechanochemically activated clay minerals for radionuclide removal

Мета роботи (укр)

Традиційні методи модифікування глинистих мінералів в водному середовищі є досить трудоємкими. Щоб заощадити час і вартість модифікування сорбційних матеріалів та знизити їх негативний вплив на навколишнє середовище нами буде проведено механохімічне модифікування глинистих мінералів шляхом їх енегронапруженого диспергування з одночасним додаванням поверхнево-активних речовин. Буде встановлено вплив умов механохімічного модифікування глинистих мінералів (насамперед, бентоніту) на їх сорбційні властивості щодо урану, цезію та стронцію, визначено фізико-хімічних параметри, що впливають на їх сорбційні властивості, вивчено механізми сорбції заявлених токсикантів на поверхні отриманих сорбентів.

Мета роботи (англ)

Traditional methods of modifying clay minerals in the aquatic environment are quite time consuming. To save time and cost of modification of sorption materials and reduce their negative impact on the environment, we will perform mechanochemical modification of clay minerals by their energy-intensive dispersion with the simultaneous addition of surfactants. The influence of conditions of mechanochemical modification of clay minerals (first of all, bentonite) on their sorption properties in relation to uranium, cesium and strontium will be established, physicochemical parameters influencing their sorption properties will be determined.

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності: Нові речовини і матеріали

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 48 - прикладна

Очікувані результати: Матеріали

Галузь застосування: Сорбційні та природоохоронні технології

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	01.2022	12.2022	Проміжний звіт	Дослідження впливу механохімічної активації з використанням катіонних поверхнево-активних речовин (гексадецилтриметиламоній бромід) на особливості і механізм зміни структури бентоніту з метою управління їх сорбційною активністю.
2	01.2023	12.2023	Остаточний звіт	Вивчення сорбційних властивостей механохімічно активованих алюмосилікатів по відношенню до іонів цезію, стронцію та урану в залежності від умов сорбції .

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 31.15.19, 31.15.37

Індекс УДК: 544Ф16; 539.2:54 , 544.77 , УДК 544.723:661.811+546.791

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Брей Володимир Вікторович (д. х. н., професор, член-кор.)

Керівники роботи:

Романова Ірина Вікторівна (д. х. н., старший науковий співробітник)

Відповідальний за подання документів: Романова Ірина Вікторівна (Тел.: +38 (097) 621-00-09)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.