

Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0622U000080

5517. № Держреєстрації НДДКР:

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: немає



Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02070921

2151. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

2 - англійською мовою

National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

2358. Скорочене найменування юридичної особи: КПІ ім. Ігоря Сікорського

2655. Місцезнаходження: проспект Перемоги, буд. 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

2934. Телефон / Факс: 380442367989; 380442044862

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: mail@kpi.ua; https://kpi.ua/

1333. Форма власності, сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02070921

2152. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

3 - англійською мовою

National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

2360. Скорочене найменування юридичної особи: КПІ ім. Ігоря Сікорського

2656. Місцезнаходження: проспект Перемоги, буд. 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

2935. Телефон / Факс: 380442367989; 380442044862

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: mail@kpi.ua; https://kpi.ua/

1332. Форма власності, сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: не застосовується

7201. Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7704	1,00

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 10.2021

7362. Закінчення виконання НДДКР: 05.2022

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Технологія виготовлення біорозщеплюваних мийних засобів

3 - англійською мовою

Technology of biodegradable detergents production

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Удосконалення засобів для миття поверхонь шляхом підбору складу компонентів та їх співвідношень, що забезпечить миючу здатність та 99 % біорозщеплюваність компонентів, отриманих з відновлювальної сировини.

2. Основна суть технології

Технологія базується на здійсненні процесу, який містить матеріали з набору неіоногенні поверхнево-активні речовини, аніонні поверхнево-активні речовини та комплексоутворювачі, синтезовані на основі речовин, отриманих з відновлюваної сировини або виділені з відновлюваних джерел сировини, що забезпечує показники 99% біорозщеплюваності отриманих з них мийних та чистильних засобів. Перелік матеріалів: алкілполіглікозиди, похідні жирних кислот пальмової та ріпакової олії, цитрат натрію, глюконат натрію, d,L-лимонен.

3. Анотований зміст

Мийні засоби отримують шляхом змішування мінеральних лугів або кислот послідовно з неіонними та аніонактивними поверхнево-активними речовинами та комплексоутворювачами, отриманими з відновлюваної сировини.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Технологія дає можливість забезпечити високі мийні властивості засобів у поєднанні з екологічною безпекою при виробництві та експлуатації

5. Ознаки новизни технології

Використання виключно біорозщеплюваних органічних складових композиції, отриманих з відновлюваної сировини

6. Складові технології

Змішування вибраних з числа біорозщеплюваних неіонних та аніонних поверхнево-активних речовин з біорозщеплюваними комплексоутворювачами та мінеральними кислотами та лугами в певній послідовності та під контролем фізико-хімічних характеристик

Опис технології англійською мовою

1) Improvement of vehicle detergent by selecting the composition of components and their ratios, which will provide detergency and 100% biodegradability of components derived from renewable raw materials 2) The detergent contains nonionic and anionic surfactants and complexes. Sorbitanoleate is used as a nonionic surfactant, and sodium lauryl sulfate and potassium soap are used as anionic surfactants, and sodium gluconate is used as a complexing agent. 3) Detergents are prepared by mixing mineral alkalis or acids sequentially with nonionic and anionic surfactants and complexing agents derived from renewable raw materials. 4) The technology makes it possible to ensure high detergent properties in combination with environmental safety during production and operation 5) The use of exclusively biodegradable organic components of the composition obtained from renewable raw materials 6) Mixing of biodegradable nonionic and anionic surfactants with biodegradable complexing agents and mineral

9127. Технічні характеристики

Технологія забезпечує необхідні згідно з ТУ У 24.5-2798301652-002-2011 показники миючої здатності не нижче 85% ,

кратність піноутворення в межах 5-7, стійкість піни 60-90 сек., кут змочування 20-25 градусів та 99% біорозщеплення складових при потраплянні в навколишнє середовище

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Технологія забезпечує невикористання екологічно небезпечних поверхнево-активних речовин, у тому числі сполук фосфору і досягнення 99 % біорозщеплюваності миючого засобу. Це сприятиме реалізації Постанови Кабінету міністрів України № 575 від 2 червня 2021 р. "Про внесення змін до Технічного регламенту мийних засобів".

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Патент України на корисну модель №142730 ЗАСІБ ДЛЯ МИТТЯ АВТОТРАНСПОРТУ / Василькевич О.І., Рабош І.О., Кофанова О.В., Степанов М.Б., Власник патенту - КПІ ім. Ігоря Сікорського- опубл. 25.06.2020 р. Бюл. №12.
<https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1441036/>; Дія патенту поширюється на територію України.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Технологія забезпечує відсутність у складі екологічно небезпечних поверхнево-активних речовин та комплексоутворювачів і досягнення 99 % біорозщеплюваності миючого засобу порівняно з 95% біорозщеплюваності для відомих аналогів

9155. Галузь застосування

Хімічні технології

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Підприємства з виготовлення продукції побутової хімії та технічних мийних засобів

9160. Інформація щодо потенційних ринків збуту продукції, виробленої з використанням технології

Промислові підприємства харчової промисловості, заклади харчування, клінінгові компанії

9157. Ступінь відпрацювання технології

– якщо технологічну документацію розроблено за результатами попередніх випробувань дослідного зразка - 9157/О
– 9157/TRL5 - перевірено прототип в робочому середовищі користувача, технологію перевірено у відповідному робочому середовищі (на виробництві)

5535. Умови поширення в Україні

53 - за договірною ціною

5211. Умови передачі зарубіжним країнам

63 - за договірною ціною

6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження: 5 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Додержання екологічної та іншої безпеки

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 661.185.6, 661

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 61.71.29.19

6111. Керівник юридичної особи: Згуровский Михайло Захарович

6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи: (д.т.н., академік НАНУ)

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Василькевич Олександр Іванович

2 - англійською мовою

Vasylkevych Oleksandr Ivanovych

6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР: (к. х. н., доцент)

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України: Чайка Дар'я Юріївна

Тел.: +38 (044) 287-82-55

Email.: chayka@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Іванов Олексій Васильович