

FIC Fighters

Від відходів до екологічних продуктів

Перетворення відходів фосфогіпсу на комерційні продукти для забезпечення здорового міського середовища шляхом сталих і циркулярних процесів.

Очікуваний вплив

Сприяння сталому розвитку міст

Перетворюючи відходи фосфогіпсу на цінні ресурси, проєкт сприяє очищенню міського середовища та зменшенню обсягів промислових відходів.

Впровадження практик циркулярної економіки

Проєкт сприяє впровадженню принципів циркулярної економіки в різних галузях, підтримуючи досягнення цілей “Зеленого” курсу ЄС.

Вплив на політику та регулювання

Демонструючи екологічні та економічні переваги переробки та повторного використання фосфогіпсу, проєкт має на меті сприяти формуванню європейської політики у сфері управління відходами та сталого використання ресурсів.

Circular Cities & Regions Initiative

Funded by the European Union

Погляди та думки, висловлені авторами, належать виключно авторам і не обов’язково відображають позицію Європейського Союзу або Європейського виконавчого агентства з досліджень (REA). Європейський Союз та орган, що надає грантове фінансування, не несуть відповідальності за висловлені погляди та думки.

fic-fighters.eu

@ficfighters





FIC-Fighters: коротко про проєкт

FIC-Fighters - це проєкт, що фінансується Європейським Союзом і спрямований на розробку сталих рішень для управління відходами фосфогіпсу (PG) та розвитку циркулярної економіки.

Залучаючи місцеві зацікавлені сторони і представників промисловості, проєкт має на меті перетворити відходи фосфогіпсу на цінну вторинну сировину для таких галузей, як виробництво паперу, цементу, акумуляторів, добрив і миючих засобів.

У рамках цієї ініціативи, яка передбачає проведення досліджень на шести європейських майданчиках, основна увага приділяється досягненню 6-7-го рівня технологічної готовності для процесів переробки відходів. (TRL).

Проєкт сприяє міждисциплінарній співпраці та впровадженню інноваційних підходів до відновлення територій, зайнятих відвалами фосфогіпсу, зменшенню їхнього впливу на довкілля та сталому розвитку міст.

Основні завдання проєкту

Протягом 48 місяців у співпраці з Ініціативою циркулярних міст і регіонів (CCRI) проєкт FIC-Fighters передбачає:

Створення мобільної пілотної установки

Продемонструвати сталий процес виробництва сировини - сульфату натрію, рідкісноземельних елементів, фосфору, гідроксиду алюмінію, сульфату амонію та осадженого карбонату кальцію - з фосфогіпсу та інших відходів із використанням оптимізованих технологічних рішень і технології цифрового двійника.

Створення Форуму з питань фосфогіпсу

Організувати місцеві обговорення та семінари в межах шести тематичних досліджень, що передбачають участь громадян на засадах інклюзивності та з урахуванням гендерного аспекту, задля розгляду соціально-економічних, екологічних і регуляторних питань, пов'язаних із новими бізнес-моделями циркулярної економіки.

Підвищення гнучкості та можливості відтворення

Забезпечити гнучкість і можливість відтворення процесів переробки фосфогіпсу шляхом реалізації шести тематичних досліджень та створення першого Порталу використання фосфогіпсу. Портал буде орієнтований на виявлення, характеристику та залучення всіх європейських міст, які стикаються з подібними проблемами.

Створення Форуму обміну знаннями

Брати участь у заходах кластеру та CCRI, створити спільноту для обміну досвідом та забезпечити публічну доступність і можливість використання результатів проєкту, водночас забезпечуючи захист інтелектуальної власності.

Підготовка рекомендацій щодо циркулярності

Розробити рекомендації на основі оцінки життєвого циклу (LCA), оцінки вартості життєвого циклу (LCC), а також досліджень соціальних аспектів, охорони здоров'я та безпеки.

Пілотні майданчики

Результати аналізу шести прикладів наявних сховищ фосфогіпсу дозволять створити перший Портал із використання фосфогіпсу, метою якого є забезпечення можливості відтворення процесів його переробки та використання:

Баррейру (Португалія)

Майданчик у Баррейру розташований поблизу Лісабона. Важливу роль у проєкті відіграє муніципалітет Баррейру, який зацікавлений у пошуку інноваційних напрямів використання фосфогіпсу.

Кутина (Хорватія)

Майданчик у Кутині відповідає встановленим регуляторним вимогам і належним чином утримується, що створює стабільні умови для переробки фосфогіпсу.

Прахово (Сербія)

У Прахово впроваджені міжнародно визнані системи управління, зокрема сертифіковані за стандартами ISO системи у сфері якості, охорони довкілля та безпеки.

Турну-Мегуреле (Румунія)

Майданчик у Турну-Мегуреле має потенціал для використання фосфогіпсу відповідно до принципів циркулярної економіки у будівництві, для покращення властивостей ґрунтів та пошуку інноваційних рішень щодо його утилізації.

Велес (Північна Македонія)

Майданчик у Велесі має сприятливі умови для дослідження екологічно сталих стратегій скорочення відходів, які можуть забезпечувати економічні переваги.

