Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U006518

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-11-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Спільник Наталія Василівна

2. Spilnik Nataliya Vasilevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 24-10-2013

Спеціальність за освітою: 7.070801

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

Код за ЄДРПОУ: 02070772

Місцезнаходження: 49600, м.Дніпро, вул. Чернишевського 24а

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 08.085.03

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: Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

Код за ЄДРПОУ: 02070772

Місцезнаходження: 49600, м.Дніпро, вул. Чернишевського 24а

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 87.15.15

Тема дисертації:

1. Використання граншлаків від виробництва силікомарганцю в будівництві з дотриманням норм екологічної безпеки

2. Using slags from the silicomanganese production in the construction compliance with environmental safety standards

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: вплив гранульованих шлаків від виробництва силікомарганцю на якість бетону з обґрунтуванням його фізико-механічних та хімічних властивостей з дотриманням норм екологічної безпеки шляхом визначення емісій важких металів в ґрунт. Мета дисертаційної роботи: наукове обґрунтування використання шлаків силікомарганцю як заповнювача для дрібнозернистого бетону з урахуванням дотримання норм екологічної безпеки шляхом визначення емісій важких металів у ґрунт. Методи дослідження: експериментальні дослідження проводилися за стандартними методиками в лабораторних умовах з використанням хімічних, фізико-механічних та санітарно-гігієнічних методів дослідження ґрунту та металургійних шлаків. У розрахунковій частині роботи використано статистичні методи визначення достовірності результатів. При розробці інженерних рекомендацій застосовано стандартні методи

визначення фізико-механічних властивостей будівельних матеріалів. Теоретичні і практичні результати: проведено оцінки екологічного стану ґрунту на території санітарно-захисної зони ПАТ "Нікопольський завод феросплавів" та встановлено рівень впливу гранульованих шлаків силікомарганцю; визначено рецептурно-технологічних параметрів виробництва дрібнозернистого бетону на основі гранульованих шлаків та досліджено основні фізико-механічних властивостей отриманого матеріалу. Наукова новизна: вперше встановлено, що використання техногенних відходів надає можливість знизити екологічний ризик у 1,95 рази, визначений шляхом побудови та розрахунку дерева рішень; вперше науково обґрунтовані екологічні, фізико-механічні та хімічні властивості дрібнозернистих бетонів, що виготовлені з використанням граншлаків. Встановлено, що емісії важких металів із бетонів на гранульованому шлаку силікомарганцю відповідають стандартним зразкам; здобули подальшого розвитку дослідження впливу промислових відходів на ґрунт шляхом визначення емісій важких металів у модельні середовища; науково визначені та експериментально доведені рецептурно-технологічні параметри використання граншлаків силікомарганцю для виготовлення будівельних матеріалів. Ступінь упровадження: представлена технологічна схема виробництва внутрішніх стінових панелей з отриманого дрібнозернистого бетону та проведено дослідно-промислове впровадження результатів досліджень на підприємстві БМК ДП ВО "Південний машинобудівний завод ім. О. М. Макарова"; запропоноване використання шлакових відходів шляхом їх утилізації при виробництві дрібнозернистого бетону використовується у навчальному процесі при виконанні практичних робіт з дисципліни "Управління поводження з відходами" навчального плану підготовки спеціалістів за напрямом 7.040106 "Екологія та охорона навколишнього середовища".

2. Object of research: impact of granulated slag from the production of silicomanganese to the quality of concrete justification of its physico-mechanical and chemical properties in compliance with environmental safety by determining the emissions of heavy metals in the soil. The aim of the thesis: a scientific justification for the use of slag as aggregate for silicomanganese fine concrete subject to compliance with environmental safety standards by determining emissions of heavy metals in soil. Methods: Experimental studies were carried out by standard methods in the laboratory using chemical, physical, mechanical and sanitary methods of researching soil and metallurgical slag. As part of the settlement of applied statistical methods for determining the reliability of the results. The development of engineering guidelines generally apply standard methods for determining the mechanical properties of building materials. Theoretical and practical results: The evaluation of the ecological condition of the soil in the buffer zone of JSC "Nikopol Ferroalloy Plant" and set the level of influence of granulated slag silicomanganese; prescription-defined process parameters of concrete based on granular slag and investigate basic physical and mechanical properties of the resulting material. Scientific novelty: the first time found that the use of man-made waste provides an opportunity to reduce the environmental risk in 1,95 times determined by means of construction and calculation of the decision tree; the first science-based environmental, physical, mechanical and chemical properties of fine concretes produced using slag. Found that emissions of heavy metals from slag concrete to silicomanganese correspond to the standard models; gained further study of the impact of industrial wastes to the soil by determining the emissions of heavy metals in the environment model; scientifically determined and experimentally proven prescription-technological parameters silicomanganese use of slag for the manufacture of building materials. Degree of implementation: flowsheet of internal wall panels from the resulting fine concrete and conducted research and industrial application of research results in the company BMC SE PA "Yuzhny Machine-Building Plant A. Makarov"; proposed the use of slag through their utilization in the production of fine concrete used in the educational process in carrying out practical work on the subject" Waste Management" curriculum specialists in the direction 7.040106 " Ecology and Environment".

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. Щербак Святослав Андрійович
2. Scherbak Svyatoslav Andreevich

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.05

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. Крайнов Ігор Павлович
2. Крайнов Ігор Павлович

Кваліфікація: д.т.н., 20.02.23

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. Пасенко Альона Вікторівна

2. Пасенко Альона Вікторівна

Кваліфікація: к.т.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Заренбін Володимир Георгійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Заренбін Володимир Георгійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.