Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U002715

Державний реєстраційний номер: 0124U000175

Відкрита

Дата реєстрації: 25-02-2024

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Експертиза якості води

Початок етапу: 11-2023

Закінчення етапу: 12-2023

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут геотехнічної механіки ім. М. С. Полякова Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05411357

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Сімферопольська, буд. 2-а, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

Телефон: 380505317375

E-mail: office.igtm@nas.gov.ua

WWW: http://igtm.dp.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут геотехнічної механіки ім. М. С. Полякова Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05411357

Адреса: вул. Сімферопольська, буд. 2-а, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380505317375

E-mail: office.igtm@nas.gov.ua

WWW: http://igtm.dp.ua

Назва організації: Товариство з обмеженою відповідальністю «СК Групс»

Код ЄДРПОУ/ІПН: 37621413

Адреса: вул. Молодогвардійська, 79, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49017, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380564850437

E-mail: mev@skgroups.com.ua

WWW: https://skgroups.com.ua/uk/

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

КПКВК:

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 35.802 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

2195 Експертиза якості води

Назва роботи (англ)

Water quality examination

Реферат (укр)

Звіт про НДР: 15 с.,7 табл., 10 джерел. ЕКСПЕРТИЗА, ЯКІСТЬ ВОДИ, ВИМІРИ, ХІМІЧНИЙ СКЛАД, РІВЕНЬ, ПОВЕРХНЕВІ ВОДИ, ПІДЗЕМНІ ВОДИ, ВПЛИВ ВИРОБНИЦТВА. Об'єктом дослідження є підземні та поверхневі природні води, а також води промислової експлуатації водозабору підземних технічних вод. Мета роботи – вивчення якості підземних та поверхневих вод, промислової експлуатації водозабору підземних технічних вод, а також відповідно до цілей водокористування якість підземних вод повинна задовольняти вимогам ДСТУ 7525:2014 «Вода питна. Вимоги та методи контролювання якості»; за умов відхилення показників якості води від вимог діючих нормативних документів, та з метою промислової водопідготовки та ХВО під ключ, постачанням та монтажем насосного обладнання та автоматизацією технологічних процесів. Для забезпечення складання та тестування обладнання, що поставляється як в Україну, так і в країни СНД були досліджені зразки води. З метою вирішення проблем навколишнього середовища та питного водопостачання. У своїх технологічних рішеннях SK GROUPS необхідні постійні дослідження якості як підземних так і поверхневих вод, що допомагає знайти сучасні матеріали та реагенти, надійні та ефективні установки провідних світових компаній, а також нові власні технічні та технологічні рішення, як розробка нових технологічних схем, обладнання, фільтруючих, іонообмінних матеріалів тощо. В звіті наведено результати хіміко-аналітичних досліджень підземних вод в зоні впливу планованої діяльності, проведених у листопаді та грудні 2023 р. та їх аналіз. Результати НТП будуть використані у практичній діяльності ТОВ «СК ГРУПС», зокрема зі збереження та охорони об'єкту спостережень. Умови отримання звіту по договору: 49005, м. Дніпро, вул. Сімферопольська, 2а, ІГТМ НАН України.

Реферат (англ)

Report on the R&D: 15 pp., 7 tables, 10 sources. EXPERTISE, WATER QUALITY, MEASUREMENTS, CHEMICAL COMPOSITION, LEVEL, SURFACE WATER, GROUNDWATER, IMPACT OF PRODUCTION. The object of the research is underground and surface water, industrial exploitation of the water intake of underground technical water. The purpose of the work is to study the quality of underground and surface waters, the industrial operation of the water intake of underground technical waters, as well as in accordance with the goals of water use, the quality of underground waters must meet the requirements of DSTU 7525:2014 "Drinking water. Requirements and methods of quality control"; under conditions of deviation of water quality indicators from the requirements of current regulatory documents, and for the purpose of industrial water treatment and turnkey HVO, supply and installation of pumping equipment and automation of technological processes. To ensure assembly and testing of equipment supplied both to Ukraine and the CIS countries, water samples were examined. In order to solve problems of the environment and drinking water supply. In its technological solutions, SK GROUPS requires constant research on the quality of both

underground and surface water, which helps to find modern materials and reagents, reliable and efficient installations of the world's leading companies, as well as new own technical and technological solutions, such as the development of new technological schemes, equipment, filtering, ion-exchange materials, etc. The report provides the results of chemical and analytical studies of groundwater in the zone of influence of the planned activity, conducted in November and December 2023, and their analysis. The results of the NTP will be used in the practical activities of "SK GROUPS" LLC, in particular, in the preservation and protection of the object of observation. Conditions for receiving the report under the contract: 49005, Dnipro, str. Simferopolska, 2a, IGTM NASU

Індекс УДК: 550.3:504 , 550.3:504

Коди тематичних рубрик НТІ: 37.01.94

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Звіт. Хіміко-аналітичні дослідження якості зразків водних об'єктів. Протоколи досліджень.

Назва продукції (англ): Report. Chemical-analytical studies of the quality of samples of water bodies. Research protocols.

Очікувані результати: Звіт з науково-технічних послуг. Протоколи результатів хіміко-аналітичних досліджень якості водних зразків.

Галузь застосування: Виробництво інших машин і устаткування загального призначення, н.в.і.у.

Опис продукції (укр): Наведено отримані результати хіміко-аналітичних досліджень поверхневих та підземних вод в зоні впливу планованої діяльності, проведених у 2023 р. та їх аналіз. До основних фізико-хімічних показників відносяться загальна жорсткість і мінералізація (сухий залишок), водневий показник (pH), вміст заліза, міді, марганцю, цинку, сульфатів, поліфосфатів, хлоридів. Завислі речовини впливають на глибину проникнення сонячного світла, призводять до замулювання водних об'єктів, зумовлюючи їхнє екологічне старіння (евтрофування). У природних водах концентрація іонів водню залежить, від співвідношення концентрації вугільної кислоти та її іонів. Мінералізація визначається за сумарним вмістом семи головних іонів: K+, Na+, Ca2+, Mg2+, Cl−, SO4 2−, HCO3−. Основними джерелами підвищення мінералізації є ґрунтові і стічні води. Загальна жорсткість води залежить від концентрації солей кальцію і магнію. Зміна водневого показника говорить про забруднення джерела лужними або кислими стічними водами. Вміст сульфатів і хлоридів обумовлений як природними, так і техногенними факторами (проникнення в джерело з грунту або забруднення стічними водами відповідно). . Жорстка вода містить надлишок солей кальцію і магнію. Жорсткість зумовлена, головним чином, розчиненими в ній солями кальцію і магнію. Кальцій і магній складають більшість мінералів, що утворюють поверхневі ґрунтові шари. В природних умовах іони кальцію, магнію та інших лужноземельних металів потрапляють у воду при взаємодії розчиненого у воді CO2 з карбонатними мінералами.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Стадія завершеності НТП: Звіт з науково-технічних послуг

Впровадження НТП: Використовується у виробничій діяльності замовника

Строки впровадження: 11.202312.2023

Виробник продукції: Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України

Споживачі продукції: ТОВ «СК ГРУПС»

Перспективні ринки: ТОВ «СК ГРУПС», підприємства, установи, організації і громадяни України

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні науково-технічні послуги

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 15

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Ємел'яненко Тамара Миколаївна

АНІСІМОВА Лариса Борисівна (к. б. н.)

Кашкальда Наталія Іванівна

Керівник організації:

Булат Анатолій Федорович (д. т. н., академік НАН України)

Керівники роботи:

Анісімова Лариса Борисівна (к. б. н.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.