

From: Terhi Aittokumpu
Sent: perjantai 25. helmikuuta 2022 13.07
Subject: UPACMIC - kaivosten ympäristönsuojeluhanke loppusuoralla / Environmental protection for mines, project in the final stages



UPACMIC LIFE12 ENV/FI/000592

Uutiskirje

(Newsletter in English below)



Hyvä vastaanottaja,

EU-LIFE rahoitteen UPACMIC-projektin tavoitteena on osoittaa, että kaivosten suojarakenteet on mahdollista tehdä luonnonvaroja ja kustannuksia säästävällä tavalla hyödyntäen teollisuudessa syntyviä sivuvirtoja. Hanke on alkanut 1.7.2013 ja päättyy 31.8.2022. UPACMIC -hanketta rahoittaa EU LIFE+ Environmental Policy & Governance -ohjelman lisäksi ympäristöministeriö.

UPACMIC -hanke on loppusuoralla ja pilotit sekä niiden jälkiseurannat ovat hyvässä vauhdissa. Hankkeen aikana on toteutettu seuraavat pilotoinnit:

- o kuitusaven hyötykäyttö pintasuojarakenteessa (Fortum Waste Solutions Oy)
- o ylijäämäsaven hyötykäyttö esimurska-alueen sulkemisessa (Skarta Finland Oy)
- o geopolymeerien ja kalkkikivipadon hyödyntäminen suotovesien puhdistuksessa, (KAIVASU -hanke, Ramboll Finland Oy)
- o reaktiivisen maton (Tektoseal) käyttö suotovesien puhdistuksessa (HUESKER Synthetic GmbH)
- o Hiturassa muodostuvan vesienkäsittelyn sakan, teollisuuden sivuvirtojen ja ylijäämämaiden hyötykäyttö pystyeristysseinämän rakenteissa (Fortum Waste Solutions Oy)

Pilotointien tulokset, parhaat opitut käytännöt ja hankkeen vaikutukset raportoidaan. Kaikki raportit tullaan julkaisemaan hankkeen [internetsivuilla](#).

UPACMIC -hankkeen loppuseminaari järjestetään yhteistyössä kahden muun kaivoshankkeen kanssa; EAKR- ja Life-rahoitteisten kaivosympäristöhankkeiden KAIVASU (Kaivoksen sulkeminen – Vaikutukset ja uudet mahdollisuudet) ja LeKaT (Lennokit kaivosvalvonnan tukena). Yhteisseminaari järjestetään verkossa 16.3.2022 klo 9.00–15.30. Seminaarissa esitellään hankkeiden tuloksia kaivosympäristöjen kehittämisessä niin uusiokäytön, ympäristön seurannan ja kuormituksen vähentämisen kuin sivumateriaalien hyödyntämisen näkökulmasta. Seminaariin pääset ilmoittautumaan [tästä linkistä](#).

UPACMIC -hankkeen yhtenä tavoitteena on kartoittaa, kuinka hyvin vaihtoehtoisten rakennusmateriaalien käyttömahdollisuudet tunnetaan kaivosrakentamisessa ja miten tietoisuutta alalla voisi lisätä. Olisimme kiitollisia, jos ehdit vastata lyhyeen kyselyyn aiheesta. Vastaaminen kestää muutaman minuutin ja sen voi tehdä nimettömänä. Pääset suomenkieliseen kyselyyn tästä [linkistä](#). Kysely on avoinna 31.3.2022 saakka.

Lisätietoja:

[UPACMIC - LIFE12 ENV/FI/000592 \(ramboll.fi\)](#)

Marjo Koivulahti marjo.koivulahti@ramboll.fi

Harri Jyrävä harri.jyrava@ramboll.fi

Newsletter

Dear Newsletter Recipient,

UPACMIC is a LIFE+ project which aims to demonstrate that there are technically and environmentally feasible alternatives for constructing new mining facilities and remediating the existing ones without the extensive use of non-renewable natural materials. The project has started on July 1, 2013 and is ending August 31, 2022. The project is financially supported by the Finnish Ministry of the Environment and it is co-financed by the EU LIFE+ Environmental Policy & Governance programme (UPACMIC LIFE12 ENV/FI/000592).

The UPACMIC project is in its final stages and the pilots and their follow up are well underway. The following pilots had been carried out during the project:

- o The use of fiber clay in cover structure (Fortum Waste Solutions Oy)
- o The use of surplus soil (clay) in the closure of the crushed rock area (Skarta Finland Oy)
- o The use of geopolymers and limestone barrier for the purification of seepage water (KAIVASU -project, Ramboll Finland Oy)
- o The use of reactive mat (Tektoseal) for the purification of seepage water (HUESKER Synthetic GmbH)
- o The use of water treatment sludge from Hitura, industrial by-products and surplus soils in vertical sealing barrier (Fortum Waste Solutions Oy)

The results of the piloting, best practices learned and the impact of the project will be reported. All reports will be published on the project's [website](#).

The final seminar of the UPACMIC project will be organised in cooperation with two other mining projects; ERDF and LIFE-funded mining environment projects KAIVASU and LeKaT. The joint seminar will be held online on March 16, 2022 at 9:00 a.m. –15.30. The seminar will present the results of the projects in the development of mining environments from the perspective of reuse, environmental monitoring and environmental burden reduction, as well as the utilisation of secondary materials. The language of the seminar is Finnish.

One objective of the UPACMIC project is to analyse how well the use of alternative materials is known in the field of mining construction and how to raise

awareness in the mining sector. We would be grateful if you have time to answer a short survey on the subject. It takes only a few minutes, and it can be done anonymously. You can access the survey in English [here](#). The survey is open until March 31, 2022.

For more information:

[UPACMIC - LIFE12 ENV/FI/000592 \(ramboll.fi\)](https://www.ramboll.fi/UPACMIC-LIFE12-ENV/FI/000592)

Marjo Koivulahti marjo.koivulahti@ramboll.fi

Harri Jyrävä harri.jyrava@ramboll.fi



Kuva/Picture: Eetu Keränen Photography

Ystävällisin terveisin
Terhi Aittokumpu

Tutkimusassistentti
Environmental Geotechnics R&D

D +358 (44) 2739248

M +358 (44) 2739248

terhi.aittokumpu@ramboll.fi

Ramboll
Vohlisaarentie 2 B
FI-36760 LUOPIOINEN
Finland
<https://ramboll.com>