



RILEVAMENTO COMPETENZE INTERNE ALL'AREA DI RICERCA ROMA 1 DI MONTELIBRETTI (RM)

Attività di ricerca

Valorizzazione di materie prime primarie e secondarie, con applicazione di processi innovativi sostenibili.

Area tematica

- Ambiente
- Agrobio
- Beni Culturali
- Materiali funzionali
- Salute e Benessere

Referente Attività

Dr. Stefano Ubaldini

Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria - CNR

Via Salaria Km 29,300, Monterotondo, Roma

Tel: +39 06-90672748

Mail: stefano.ubaldini@igag.cnr.it

Facilities

Utilizzo e gestione dei laboratori di Idrometallurgia, Elettrochimica e Metalli preziosi (cianurazione), con relativi strumenti ed apparecchiature.

Competenze

Valorizzazione di materie prime primarie e secondarie, applicazione di processi idrobiodrometallurgici a georisorse a basso tenore, sviluppo di tecnologie innovative sostenibili per il trattamento di residui industriali e non (catalizzatori esauriti, tailings industriali, batterie esaurite, RAEE etc.) e residui minerali provenienti anche da siti abbandonati, trattamento di acque reflue.

Progetti di riferimento

- 1. Progetto Bioprojectgroup s.r.l.: "Individuazione dei parametri ottimali del processo di lisciviazione mediante cianurazione dei RAEE, per il recupero dei metalli preziosi in essi contenuti".*

2. *SINenergia - Consorzio Sinergia di Energie, Progetto minerario Nigeria su oro e minerali associati: “Sviluppo di un processo innovativo integrato fisico-elettroidrometallurgico per il recupero di metalli preziosi da mineralizzazioni nigeriane”*.
3. *Progetto Bilaterale di Cooperazione Scientifica Internazionale, finanziato da CNR e SAS (Accademia Slovaca delle Scienze): “Development of innovative processes for the valorization of spent batteries”*.

Articoli di riferimento significativi

1. L. Rocchetti, A. Amato, V. Fonti, S. Ubaldini, I. De Michelis, B. Kopacek, F. Vegliò, F. Beolchini, *Cross-current leaching of indium from end-of-life LCD panels*, *Waste management*, Vol. 42, pp. 180–187, 2015, <http://dx.doi.org/10.1016/j.wasman.2015.04.035>.

2. A. Luptakova, S. Ubaldini, E. Macingova, P. Fornari, V. Giuliano, *Process Biochemistry, Application of Physical-chemical and Biological-chemical Methods for Heavy Metals Removal from Acid Mine Drainage*, Vol. 47, pp. 1633–1639, 2012, doi:10.1016/j.procbio.2012.02.025.

3. Beolchini F., Dell'Anno A., De Propris L., Ubaldini S., Cerrone F., Danovaro R., *Auto and heterotrophic acidophilic bacteria enhance the bioremediation efficiency of sediments contaminated by heavy metals*, *Chemosphere*, Vol. 4, (10), pp. 1321-1326, 2009, DOI: 10.1016/j.chemosphere.2008.11.057.

Collaborazioni principali

RICERCA:

- *Institute of Geotechnics of Slovak Academy of Sciences, Kosice, Slovak Republic.*
- *Geology Faculty of Mining and Metallurgy, National University of Engineering, Lima, Perù.*
- *Academy of Science of Ukraine, Chemical Department of the Institute for Sorption and Problems of Endoecology and of Chemical Technology Department of National Technical University, Kiev, Ukraine.*

INDUSTRIA:

- *Policy Officer of the European Commission, DG Internal market, Industry, Entrepreneurship and SMEs Unit C.2. Resource Efficiency and Raw materials, Bruxelles, Belgium.*
- *CEKOMETAL S.R.O, Ostrava-Hrabuvka, Czech Republic.*
- *Direction Recherche & Développement IR&D OCP GROUP (OCP), Casablanca, Morocco.*