



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

Attività di ricerca

Definizione di procedure di qualificazione ambientale e recupero di materiali prodotti dalla realizzazione di grandi opere ingegneristiche.

Area tematica

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

Referente Attività

*Luisa Patrolecco, IRSA-CNR, Area della Ricerca RM1, Via Salaria km 29,300, 00015 Monterotondo (RM),
Tel.: 0690672797,
Mail: patrolecco@irsa.cnr.it*

*Anna Barra Caracciolo, IRSA-CNR, Area della Ricerca RM1, Via Salaria km 29,300, 00015 Monterotondo (RM),
Tel.: 0690672786,
Mail: barracaracciolo@irsa.cnr.it*

Facilities

- *Cromatografia Liquida al Alta Prestazione (HPLC-MS; HPLC-MS/MS; HPLC-UV/Fluorescenza),*
- *Gascromatografia (GC-MS; GC-FID/ECD),*
- *Spettrofotometria,*
- *Accelerated Solvent Extraction (ASE),*
- *Microscopio ad epifluorescenza.*

Competenze

- *Studi di persistenza ambientale di prodotti lubrificanti utilizzati per lo scavo in sotterraneo in micro- e mesocosmo*
- *Valutazione dell'ecotossicità delle miscele di prodotti lubrificanti utilizzate per il condizionamento di terre e rocce da scavo*
- *Protocolli operativi per la valutazione dell'ecotossicità dei terreni condizionati provenienti dallo scavo e della loro compatibilità ambientale per un loro possibile riutilizzo*

Progetti di riferimento

- *2017-2019 “Espletamento di attività tecnico – scientifiche volte alla caratterizzazione ecotossicologica in corso d’opera dei materiali da scavo derivanti dallo scavo meccanizzato della galleria Santa Lucia dell’autostrada al Barberino del Mugello–Calenzano”, Contratto IRSA- Autostrade per l’Italia SPA;*
- *2016-2017 “Studio sperimentale per la verifica dell’impatto ecotossicologico di un terreno trattato con prodotti condizionati, come risultante da scavo meccanizzato con fresa TBM (Tunnel Boring Machine) di tipo EPB (Earth Pressure Balance), nell’ambito della realizzazione della galleria Rivalta – Avigliana della nuova linea ferroviaria Torino – Lione, Contratto IRSA- Italferr SPA;*
- *2015-2016 “Incarico di ricerca per attività avente ad oggetto un protocollo operativo per verificare la qualificazione di terre e rocce da scavo prodotte nella realizzazione della galleria di Santa Lucia nella variante di valico dell’autostrada A1 Barberino del Mugello-Calenzano”, Contratto IRSA-Pavimental SPA.*

Articoli di riferimento significativi

1. *A. Barra Caracciolo, M. Cardoni, T. Pescatore, L. Patrolecco. 2017. “Characteristics and environmental fate of the anionic surfactant sodium lauryl ether sulphate (SLES) used as the main component in foaming agents for mechanized tunnelling”, Environmental Pollution, 226, pp. 94-103.*
2. *P. Grenni¹, A. Barra Caracciolo¹, L. Patrolecco¹, N. Ademollo¹, J. Rauseo¹, M.L. Saccà¹, M. Mingazzini², M.T. Palumbo², E. Galli³, V. Muzzini³, C.M. Polcaro⁴, E. Donati⁴, I. Lacchetti^{5*}, A. Di Giulio⁶, P. Gucci⁵, E. Beccaloni⁵, G. Mininni¹. 2017. “A bioassay battery for the ecotoxicity assessment of soils conditioned with two different commercial foaming products”, Ecotoxicology & Environmental Safety (special Issue BECOME 2016), inviato.*

Collaborazioni principali

RICERCA:

- *Prof. Antonio Finizio, Università degli Studi di Milano Bicocca,*
- *Prof. Salvatore Miliziano, Università degli Studi La Sapienza di Roma*
- *Dott.ssa Eleonora Beccaloni, Istituto Superiore di Sanità*
- *Ing. Mario Cirillo, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)*

INDUSTRIA:

- *Antonello Martino, Sara Padulosi, Italferr SPA*
- *Rossella Degni, Autostrade per l'Italia SPA*
- *Alfredo Cullaciatì, Pavimental SPA*