

## ORG-PO-70 Sali di imidazolio multistrato supportati covalentemente: attività catalitica per la produzione di carbonati ciclici in scCO<sub>2</sub> e nuovi supporti per catalizzatori di palladio

M. Gruttadauria,<sup>a</sup> F. Giacalone,<sup>a</sup> A.M.P. Salvo,<sup>a</sup> P. Agrigento,<sup>a</sup> L.F. Liotta,<sup>b</sup> V. La Parola,<sup>b</sup> C. Aprile,<sup>c</sup> P. P. Pescarmona,<sup>d</sup> R. Noto<sup>a</sup>

<sup>a</sup> (STEMBIO) Sez. Chimica Organica "E. Paternò", Università di Palermo, Viale delle Scienze, Ed. 17, 90128, Palermo, Italy.

<sup>b</sup> ISMN-CNR, Via Ugo la Malfa 153, 90146 Palermo, Italy.

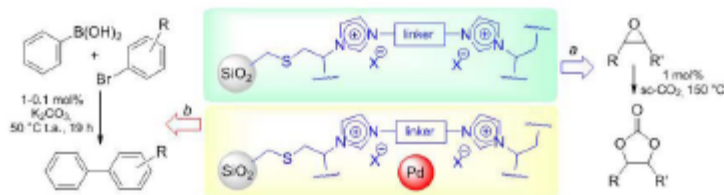
<sup>c</sup> Département de Chimie, Unité de Chimie des Nanomatériaux (UCNANO), Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix, Rue de Bruxelles 61, B-5000 Namur, Belgium.

<sup>d</sup> Centre for Surface Chemistry and Catalysis, K.U. Leuven, Kasteelpark Arenberg 23, 3001 Heverlee, Belgium.

mgrutt@unipa.it

I liquidi ionici supportati (SILP) hanno trovato interessanti applicazioni sia nel campo delle reazioni catalizzate da metalli che in organocatalisi [1]. Inoltre, i SILP sono stati efficacemente impiegati in reazioni di apertura di epossidi in CO<sub>2</sub> supercritica per fornire carbonati ciclici [2]. I liquidi ionici vengono generalmente supportati covalentemente attraverso la modificazione dei gruppi funzionali presenti sulla superficie del supporto, conducendo in tal modo alla formazione di un monostrato di liquido ionico supportato. Gli esempi di SILP legati covalentemente, in maniera tale da ottenere dei multistrato, sono rari.

In questa comunicazione viene riportato un metodo per preparare dei sali di imidazolio supportati covalentemente e il loro impiego come: a) catalizzatori riciclabili per la reazione di epossidi con CO<sub>2</sub> supercritica per fornire carbonati ciclici, e b) supporti per nanoparticelle di palladio e l'impiego di tali materiali come catalizzatori riciclabili per la reazione di Suzuki in ambiente acquoso fra acidi boronici e bromuri arilici.



[1] a) Y. Gu, and G. Li, *Adv. Synth. Catal.* **351**, 2009, 817; b) C. Aprile, F. Giacalone, M. Gruttadauria, A. Mossuto Marculescu, R. Noto, J. D. Revell, and H. Wennemers, *Green Chem.* **9**, 2007, 1328.

[2] F. Jutz, J.-M. Andanson, and A. Baiker, *Chem. Rev.* **111**, 2011, 322.