

PRIN LEVANTE 2020: Levulinic acid valorization through advanced novel technologies

V. Russo^a, N. Scotti^b, T. Tabanelli^c, R. Cucciniello^d, C. Antonetti^{*e}

^a *Dipartimento di Scienze Chimiche, Università degli Studi di Napoli Federico II, Via Cintia 4, Napoli, IT-80126, Italia*

^b *Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto di Scienze e Tecnologie Chimiche “Giulio Natta”, Via Golgi 19, Milano, 20133, Italia*

^c *Dipartimento di Chimica Industriale “Toso Montanari”, Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Viale Risorgimento 4, Bologna, 40136, Italia*

^d *Dipartimento di Chimica e Biologia “Adolfo Zambelli”, Università di Salerno, Via Giovanni Paolo II 132, Salerno, 84084, Italia*

^e *Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Università di Pisa, Via Moruzzi 13, Pisa, 56124, Italia*

Abstract

The project LEVANTE deals with the development of new catalytic processes for the valorization of levulinic acid and its esters towards three classes of compounds: levulinic ketals, diphenolic acid and γ -valerolactone together with other reduction products. LEVANTE project will be developed in line with the principles of green chemistry to assess the environmental impacts of the investigated processes, opening the way to innovative levulinic acid valorization technologies.