

Carla de Leitenburg, dal 2000 è professore associato di Chimica Industriale e Tecnologica presso il Dipartimento di Chimica, Fisica e Ambiente dell'Università di Udine dove è attualmente titolare dei corsi di "Fondamenti dei Processi di Trattamento dell'Aria" e di "Processi per l'energia e l'ambiente". Fa parte del gruppo di Catalisi e Chimica Industriale dell'Università di Udine.

Si occupa di catalisi eterogenea, con particolare interesse alla sintesi, caratterizzazione e utilizzo di catalizzatori a base di ossido di cerio con elevata capacità di scambio di ossigeno in reazioni catalitiche di interesse ambientale. In particolar modo i suoi interessi si sono orientati sull'utilizzo di materiali a base di ossidi di cerio per applicazioni che vanno dalla attivazione di piccole molecole su metalli nobili, alla produzione di idrogeno, alle reazioni redox di combustione e rimozione di particolato da gas esausti provenienti da sorgenti mobili.

E' coautore di settanta pubblicazioni su libri e riviste internazionali e di circa altrettanti contributi e comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali. Ha collaborato e collabora con diverse istituzioni di ricerca pubbliche allo studio e allo sviluppo di catalizzatori prendendo parte a diversi progetti nazionali ed internazionali tra cui Progetti Prin 2001 Catalizzatori ad elevata attività per combustione di metano in condizioni magre, Prin 2002 Catalizzatori innovativi per la produzione di idrogeno da idrocarburi leggeri per l'alimentazione di celle a combustibile, Prin 2003 Sintesi e caratterizzazione di catalizzatori redox per la combustione di particolato, Prin 2004 Catalizzatori innovativi di "water gas shift" a base di ossido di cerio per la produzione di idrogeno per celle a combustibile a membrana polimerica: analisi cinetica e del meccanismo di reazione; FISR 2003 Programma strategico "Nuovi sistemi di produzione e gestione dell'energia", Matrici di microcombustori ad idrogeno; FIRB 2001 Materiali con caratteristiche redox per l'attivazione ossidativa in condizioni anaerobiche di paraffine leggere, 2003 Processi catalitici innovativi per la riduzione dell'impatto ambientale in sistemi energetici stazionari e mobili; L.R. FVG 3/98 1999 Catalizzatori Avanzati per Disinquinamento di Reflui Gassosi da Fonti Mobili e Stazionarie, 2002 Materiali ad alta Stabilità Termica e Resistenza all'avvelenamento da Zolfo per il Trattamento Catalitico di Reflui da Processi di Combustione di Origine Civile, Industriale e da Autovetture, L.R. FVG 11/03 Individuazione e realizzazione di catalizzatori nanostrutturati per la produzione di idrogeno, L.R. FVG 26/05 Catalizzatori nanostrutturati per la produzione di idrogeno e sperimentazione pre-industriale. Viene chiamata regolarmente a svolgere attività di revisione di lavori nel settore della catalisi per riviste internazionali.

Gli interessi di ricerca comprendono la sintesi e la caratterizzazione di catalizzatori eterogenei per applicazioni catalitiche di interesse ambientale quali la rimozione della frazione carboniosa di particolato sottile (soot) da emissioni di motori diesel, la reazione di water gas shift (WGS), la combustione catalitica e l'abbattimento di VOC, l'ossidazione catalitica ad umido per il trattamento delle acque.

Ha ricevuto il "Catalysis Today Top Cited Article Award" per un articolo pubblicato nel 2003 (Catal. Today 77, (4) 2003, 407-417) e il certificato di "Top Cited Authors" per un lavoro pubblicato su Journal of Alloys and Compounds (J. Alloys Compd. 408-412, 2006, 1096-1102). Ha ricevuto quasi 7000 citazioni con un indice H di 41 (fonte ISI Web of Science).

Attività Accademica

Abilitata nella tornata del 2012 per la prima fascia del settore concorsuale 09/D3 (Impianti e Processi Industriali Chimici)

Chiamata nel 2000 dall'Università di Udine a coprire, come professore associato, l'insegnamento di Fondamenti di Chimica Industriale e Depurazione Ambientale presso la Facoltà di Ingegneria.

Dal 1993 al 2000 è stato ricercatore presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Udine nel settore della Chimica Industriale e Tecnologica, afferendo al Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche.

Laurea in Chimica presso l'Università degli Studi di Trieste, borsista nel 1990 presso il laboratorio di Catalisi dell'Istituto di Chimica dell'Università di Udine, negli anni 1990-1993 Studente di Dottorato di Ricerca presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Trieste, ha conseguito nel 1994 il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche.