

## CURRICULUM ANGELO BORRONI

Laureato nel 1976 presso il Politecnico di Milano in Ingegneria Chimica, con tesi sperimentale "Indagine ambientale in una fabbrica di accumulatori al piombo".

Dal 16 settembre 1978 al 15 ottobre 1981 ha operato a tempo pieno quale vincitore di una borsa di studio bandita per pubblico concorso dal Politecnico di Milano, con argomento "Studio di tipici posti di lavoro caratterizzati da forte sviluppo di polveri: bonifica e normative di progettazione".

Professore associato presso il Dipartimento di Chimica Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta" di Milano.

L'attività didattica è stata svolta principalmente presso il citato Dipartimento del Politecnico di Milano, dall'anno accademico 1976/77 a oggi, nell'ambito dei corsi: Elettrochimica e Tecnologie Elettrochimiche, Corrosione e Protezione dei Materiali Metallici, Metallurgia, Ergotecnica, Impiego Industriale dei Materiali, Tecnologia Meccanica (Facoltà di Ingegneria); Scienza e Tecnologia dei Materiali, Materiali e Ambiente (Facoltà del Design).

L'attività scientifica è stata realizzata interamente presso il citato dipartimento, come responsabile di contratti di ricerca e di consulenza con enti pubblici e privati.

Fra il 1980 e il 2012 è stato consulente tecnico per numerose Procure della Repubblica per quanto concerne le problematiche impiantistiche, di rischio in ambiente di lavoro, di impatto ambientale riferite alle attività metallurgiche.

E' autore di circa 60 pubblicazioni scientifiche nazionali e internazionali, nonché ha presentato numerose memorie e relazioni a congressi e convegni.

L'attività scientifica si è articolata rispetto ai seguenti argomenti.

### PROCESSI INDUSTRIALI

Studio dei cicli produttivi e dell'impiantistica con riferimento ai fattori di rischio in ambiente di lavoro, alla sicurezza del lavoro e all'impatto sull'ambiente esterno per tipici comparti dell'industria metallurgica ed elettrochimica (produzione acciaio, trasformazione semilavorati, industria galvanica e dei trattamenti superficiali, produzione metalli non ferrosi, produzione accumulatori al piombo, industrie di recupero rifiuti industriali).

### CONTROLLO DELL'INQUINAMENTO AMBIENTALE

Strategie di prelievo e di analisi degli inquinanti, procedure di valutazione dei dati ambientali. Criteri di bonifica. Studio e messa a punto di sistemi per la simulazione di condizioni ambientali controllate.

### ANALISI ENERGETICA DI PROCESSO

Analisi energetica e applicazione ai processi metallurgici ed elettrochimici. Confronto fra opzioni tecnologiche e individuazione di parametri di merito. Studio teorico e sperimentale del rendimento energetico di forni ad arco e a combustibile per la produzione di metalli. Misura e analisi degli effluenti.

### Dati personali e recapiti

Angelo Borroni

nato a Bergamo, il 09 agosto 1951

residente ad Alzano Lombardo (BG), via Brumano, 6, CAP 24022

tel (abitazione) 035 514746

tel (cellulare) 334 85 50 794

e.mail [angelo.borroni@polimi.it](mailto:angelo.borroni@polimi.it)

aprile 2016