

HANDBOOK OF AIR POLLUTION PREVENTION AND CONTROL

di N.P. Cheremisinoff

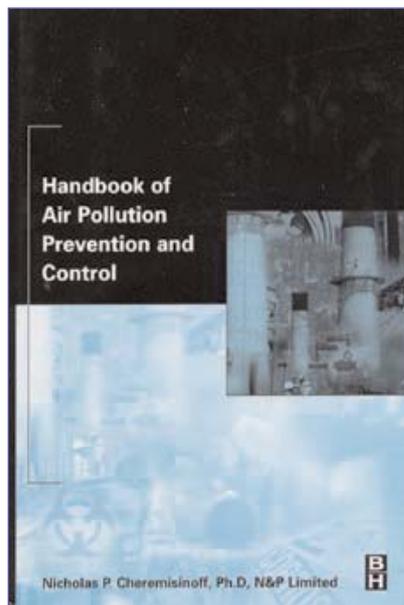
Butterworth/Heinemann (Boston, Usa) from Elsevier
Pag. XIV+562, rilegato, 75 dollari

Il volume offre una concisa rassegna delle più recenti tecnologie applicabili per la gestione dei problemi industriali nell'ambito dell'inquinamento dell'aria.

Nonostante esistano numerosissime pubblicazioni su questi argomenti, raramente i concetti di prevenzione e controllo vengono considerati in maniera congiunta. In questo volume, al contrario, questi due concetti sono sapientemente combinati, in modo da offrire un approccio integrato ai problemi industriali. Questa filosofia risulta, quindi, particolarmente efficace per l'applicazione industriale, in quanto offre un tentativo di valutazione complessiva prevalentemente basata sull'analisi dei costi.

I temi affrontati offrono una vasta gamma di informazioni pratiche e di immediato utilizzo nella gestione dei problemi di sicurezza ed ambiente nelle industrie ad alto impatto ambientale, in particolare, nell'industria chimica e metallurgica. Partendo, infatti, da una panoramica generale sui diversi processi di produzione e sulle più utilizzate metodologie di abbattimento delle emissioni nei diversi comparti, l'autore entra nel dettaglio delle singole operazioni, offrendo particolareggiate descrizioni delle più attuali tecniche di abbattimento. L'analisi è piuttosto particolareggiata e riporta, oltre al principio di funzionamento dei dispositivi, i maggiori pregi e difetti ed una valutazione sull'opportunità o meno di considerare, nei casi specifici, l'approccio preventivo. Il testo è ampiamente corredato da esempi pratici e da un'accurata stima dei costi delle soluzioni analizzate. A rendere ancora più interessante il volume, vi sono alcuni capitoli generali dedicati ad un'introduzione scientifica sulla problematica dell'inquinamento dell'aria, con una vasta gamma di informazioni sulle caratteristiche chimico-fisiche dei principali inquinanti. Inoltre, viene fornita un'ampia bibliografia riportante testi molto recenti e siti web di riferimento per il reperimento di database fondamentali per la *risk management*. A completamento del testo vi sono alcuni capitoli su argomenti specifici:

- controllo della qualità dell'aria negli ambienti di lavoro, comprendente una breve descrizione dei sistemi di campionamento, analisi e degli indici più utilizzati per valutare l'esposizione o la pericolosità delle diverse situazioni;
- introduzione pratica ad una stima della dispersione delle emissioni da sorgenti fisse, con un'introduzione all'importan-



- za dei diversi fattori d'influenza ed ai più usati software di modellazione (alcuni dei quali scaricabili gratuitamente dal web);
- principi per l'analisi dei costi ambientali, con un sommario della terminologia basilare e dei concetti necessari per effettuare l'analisi finanziaria degli investimenti.

Stefania Albonetti

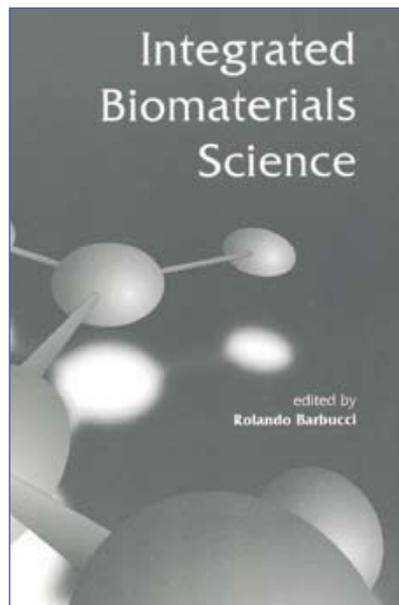
INTEGRATED BIOMATERIALS SCIENCE

a cura di R. Barbucci

Kluwer Academic/Plenum Press (New York)
Pag. XXVIII+1038, rilegato, 160,50 euro

Il volume raccoglie in circa mille pagine un'ampia serie di contributi su aree relative alla scienza dei biomateriali. L'ampiezza e la varietà degli argomenti trattati coprono nel loro insieme la

quasi totalità dello stato dell'arte su questo importante settore, che ha visto negli ultimi anni uno sviluppo sempre più rapido e che, a mio giudizio, non potrà che svilupparsi ulteriormente in futuro. Ad eccezione dei veicolanti polimerici solubili per farmaci, fra cui solo la "gene delivery" è trattata adeguatamente, tutti gli aspetti della scienza dei biomateriali sono stati considerati. Accanto alla descrizione delle varie classi di materiali impiegati nel campo dei biomateriali, di cui so-



no approfonditamente trattate le prestazioni meccaniche, la degradabilità e biodegradabilità, la biocompatibilità, la caratterizzazione e, "last but not least", gli aspetti brevettuali e la standardizzazione secondo le direttive degli organi ufficiali competenti, si trovano i capitoli sulle applicazioni specifiche, quali ad esempio gli interventi di riparazione dei tessuti molli e dei tessuti duri, l'ingegneria tissutale, il rilascio controllato dei farmaci. Particolare attenzione è riservata alla sterilizzazione dei biomateriali e allo studio delle loro interazioni con i tessuti ospiti, la cui importanza è spesso fondamentale nel determinare il successo o l'insuccesso di un impianto.

Gli Autori sono stati scelti fra i più qualificati in campo non solo nazionale, ma anche mondiale, e mi preme qui osservare che per molti fra loro i due termini s'identificano. Ritengo che questo libro non solo sia consigliabile come testo di riferimento per chiunque si occupi di biomateriali o d'argomenti affini, ma possa essere con profitto adottato, tutto o in parte, come libro di testo per corsi universitari specialistici. La veste tipografica è molto gradevole e chiara e le dimensioni non sono eccessive nonostante l'ampiezza dei contenuti. Per concludere, il mio giudizio sull'opera è altamente positivo.

Paolo Ferruti