

# **INTRODUZIONE ALLA CHIMICA IN CARTIERA**



**ASSOCIAZIONE TECNICA ITALIANA PER LA CELLULOSA E LA CARTA**

**ATICELCA**



# **INTRODUZIONE ALLA CHIMICA IN CARTIERA**



**ASSOCIAZIONE TECNICA ITALIANA PER LA CELLULOSA E LA CARTA**

**ATICELCA**



## PREFAZIONE

Fare la carta è stata per molto tempo un'arte a cui pochi eletti dovevano arrivare dopo anni di lungo apprendistato.

Oggi vogliamo pensare che quanto più è diffusa nell'organizzazione di produzione la conoscenza dei principi base che influenzano la formazione e la chimica della carta tanto meglio possiamo gestire il processo di produzione e il circuito acque della cartiera.

Questo libro vuole essere un contributo al percorso di divulgazione della conoscenza della chimica in cartiera, in modo tale che chi ha interesse e voglia di imparare possa considerarlo come punto di partenza e, da qui, cercare gli approfondimenti specifici per ogni aspetto trattato o di particolare interesse.

Un ringraziamento va quindi agli autori del testo che sono Giandomenico Cagnola (Nalco Italiana), Lido Ferri (SCA Packaging Italia), Sara Marelli (Akzo Nobel Chemicals) ed Ercole Pieroni (Akzo Nobel Chemicals).

Se questo libro farà crescere nel lettore la voglia di sapere ed imparare di più sul processo cartario credo che abbia raggiunto il suo scopo.

Il presidente ATICELCA  
Claudio Romiti



# INDICE

<b>Parte 1</b>	<i>Pag.</i>
Introduzione alla chimica della parte umida	9
Chimica dell'acqua	10
Materie prime	20
Chimica colloidale	23
Coloranti e imbiancanti ottici	31
Additivi resistenza a secco	39
Additivi resistenza a umido	54
Additivi resistenza ai grassi	57
Disinchiostrazione	59
Collatura naturale, sintetica e superficiale	69
<b>Parte 2</b>	<i>Pag.</i>
Biocidi e controllo depositi	81
Ritenzione	89
Introduzione	89
Coagulazione	94
Flocculazione con polimeri	96
Microflocculazione	106
Antischiuma	112
Trattamento feltri e tele	117
<i>Allegati</i>	<i>Pag.</i>
MSDS	125
Caratteristiche maceri e cellulose	130
Tabelle di conversione	133

<< FINE DELL'ANTEPRIMA >>  
**Per continuare a leggere, ordina  
la pubblicazione cartacea  
utilizzando l'apposito modulo.**

**[Clicca qui](#)**