

IL COLOUR INDEX™

Il Color Index™ è un compendio delle sostanze coloranti, pubblicato a partire dal 1925 dalla Society of Dyers & Colourists (SDC), cui successivamente si è aggiunta la collaborazione della American Association of Textile Chemists & Colorists (AATCC).

Per ogni sostanza inclusa vengono fornite informazioni sui produttori, la forma fisica, gli usi principali, le principali solidità ed eventuali commenti.

Esso contiene attualmente più di 27.000 singoli coloranti elencati sotto 13.000 denominazioni generiche. L'inclusione dei coloranti nel Color Index™ è su base volontaria da parte dei produttori.

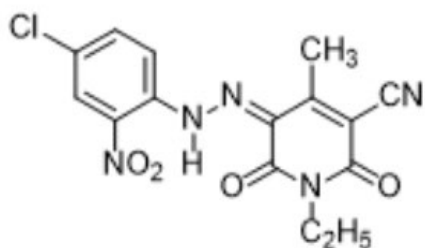
In esso le sostanze coloranti hanno una doppia classificazione trattata separatamente : per applicazione e per natura chimica.

In ogni parte dell'opera, che è strutturata su più volumi, è tuttavia presente per ogni colorante un richiamo alle due classificazioni così da rendere agevole la raccolta delle informazioni volute.

La prima classificazione è per applicazione, e le sostanze coloranti vengono raggruppate in gruppi omogenei per processo applicativo, ovvero i coloranti acidi, basici, diretti, dispersi, candeggianti ottici, a mordente, reattivi, zolfo e al tino, i pigmenti, i coloranti per solventi e quelli per uso alimentare.

All'interno di ogni gruppo i coloranti sono poi divisi per colore (giallo, arancio, rosso..) e all'interno di questa sottodivisione ad ogni colorante è stata assegnata una numerazione progressiva. Questa classificazione viene definita Color Index™ Generic Name e spesso abbreviato in CI.

Per ogni colorante così classificato il Color Index™ fornisce numerose informazioni tecniche, i nomi dei produttori e, se la struttura chimica del colorante è divulgabile, il Color Index™ Constitution Number (CICN).



Quest'ultimo è costituito da un numero a 5 cifre attribuito in modo progressivo ed in accordo al gruppo cromoforo.

CI Disperse Yellow 211 (CICN 12755)

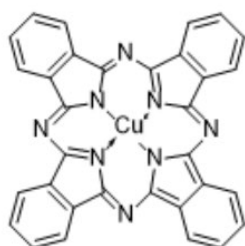
Ad esempio i coloranti azoici hanno numerazione compresa tra 11000 e 39999, mentre i coloranti con cromoforo antrachinonico hanno numerazione compresa tra 58000 e 72999.

PILLOLE DI COLORE



Spesso insieme alla formula è riportata anche una breve descrizione del processo di sintesi del colorante stesso.

Con il passare del tempo, numerosi coloranti sono stati abbandonati, ma per alcuni coloranti la classificazione iniziale si è rivelata non adeguata a descrivere le proprietà del colorante stesso. Basti ad esempio pensare a diverse forme cristalline in cui potrebbe essere presente la sostanza, forme che presentano caratteristiche diverse.



Ad esempio se consideriamo il CI Pigment blue (in figura) 15 è così riclassificato:

CI Spiegazione del nome generico
CI Pigment Blue 15 iniziale
CI Pigment Blue 15:0 α modifica non stabilizzata
CI Pigment Blue 15:1 α modifica
CI Pigment Blue 15:2 α modifica, stabilizzata contro la flocculazione
CI Pigment Blue 15:3 β modifica
CI Pigment Blue 15:4 β modifica, stabilizzata contro la flocculazione
CI Pigment Blue 15:6 ϵ modifica

Anche se il Color Index™ nasce come indicatore univoco per ogni colorante, ben presto ci si rese conto che proprio così non è.

I coloranti presenti sul mercato sono infatti raramente delle sostanze pure, molto spesso sono formulazioni opportunamente calibrate al fine di assicurare un certo tono, una certa resa e certe proprietà, quali ad esempio determinate solidità.

Questo significa che, a fronte delle normali fluttuazioni di composizione derivante dalla sintesi e dalla purezza delle materie prime utilizzate, i preparati commerciali possono essere opportunamente miscelati con altre sostanze coloranti al fine di assicurare costanza di tono, tagliati con sostanze inerti o coadiuvanti al fine di avere sempre la stessa resa coloristica ed additivati con formulazioni antipolvere, stabilizzatori ed altro.



PILLOLE DI COLORE

Questo significa che le proprietà definite dal Color Index™ devono essere considerate, nella migliore delle ipotesi, riferibili alla sola sostanza colorante e non alla sua formulazione.

Inoltre per taluni coloranti, come ad esempio per il CI Acid Black 192, spesso può capitare di trovare differenti produttori che dichiarano il medesimo CI per coloranti chimicamente differenti, sfruttandone la sola similitudine descrittiva, secondo una logica esclusivamente commerciale di prodotto sostitutivo.

Arrivederci alla prossima #PILLOLEDICOLORE

Stefano Cavestro