



# **Chemantrene Dyes for Dyeing**



**ACHITEX MINERVA**

## Coloranti Chemantrene per tintura

Achitex Minerva dispone di una gamma di coloranti al tino, denominati Chemantrene, adatti per la tintura di fibre cellulosiche; sono coloranti con alte solidità generali, insolubili in acqua, che per riduzione alcalina (idrosolfito di sodio-soda caustica) si trasformano in derivati solubili applicabili alla fibra, ritornando alla forma insolubile dopo la fase d'ossidazione.

I coloranti Chemantrene vengono classificati sulla base dei seguenti metodi:

- CN: temperatura di tintura fra i 60-80°C, con alte quantità di alcali
- CW: temperatura di tintura fra i 45-50°C, con alte quantità di alcali e sale
- CS: temperatura di tintura fra i 75-80°C, metodo per coloranti neri

Nel procedimento di tintura è importante utilizzare acqua depurata, in caso contrario è consigliato introdurre un sequestrante, come il prodotto PLEXMET SR, per evitare precipitazioni.

Per una migliore penetrazione del colorante, si consiglia di aggiungere al bagno di tintura un imbibente, come il prodotto ACHITINA IMC; per migliorare la tintura è necessario utilizzare un ugualizzante, come l'ACHITEGAL DRT.

Al termine della tintura si raccomanda l'eliminazione del colorante in eccesso tramite spremitura, aspirazione o risciacquo. La fase successiva di ossidazione, avviene tramite ossigeno atmosferico, acqua corrente, acqua ossigenata o ipoclorito di sodio. Per ottenere il tono definitivo è necessaria la fase di saponatura, da effettuare con il prodotto PLEXEMT RE N al bollo.

## Chemantrene dyes for dyeing

Achitex Minerva has a range of dyestuffs, known as Chemantrene, suitable for dyeing cellulose fibers; They are high-strength, water-insoluble dyes which, by alkaline reduction (caustic sodium-sodium hydroxide), are transformed into soluble fiber derivatives, returning to the insoluble form after the oxidation phase.

























Chemantrene dyes are classified according to the following methods:

- CN: dyeing temperature 60-80°C, with high quality of alkali
- CW: dyeing temperature 45-50°C, with high quantity of alkali and salt
- CS: dyeing temperature 75-80°C, special method for black dyestuffs

In the dyeing process it is important to use purified water, otherwise it is advisable to introduce a sequestering agent, such as PLEXMET SR, to prevent precipitation.

For a better penetration of the dye, it is suggested to add in the dyeing bath, a wetting agent as ACHITINA IMC; to improve the dyeing it is advisable to use a levelling agent, as ACHITEGAL DRT.

At the end of dyeing, excessive dye removal is recommended by squeezing, by squeezing, suction or rinsing. The next step of oxidation is through atmospheric oxygen, running water, hydrogen peroxide or sodium hypochlorite. To obtain the final shade, it is required a soaping treatment, to be performed with the product PLEXEMT RE N at boiling.

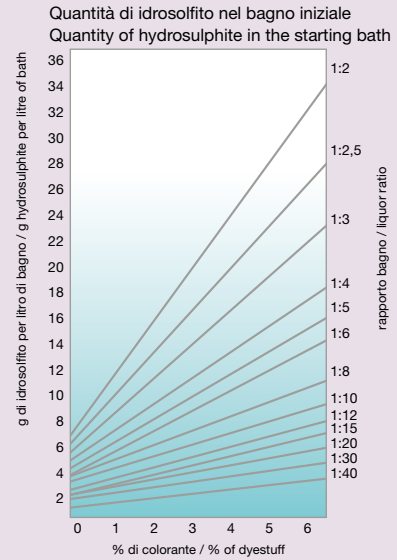
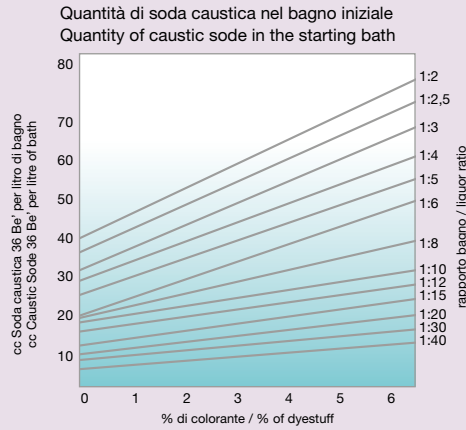
| Coloranti<br>CHEMANTRENE<br>CHEMANTRENE dyestuffs                                  |   | Forma liquida %<br>Liquid form %                                       | Metodo di tintura<br>Dyeing method | Saponatura<br>Soaping | Max temperatura °C<br>Max temperature °C | Luce Xenotest 1/12 - 1/3 - 1/1<br>Light Xenotest 1/2 - 1/3 - 1/1 | Bollitura con soda caustica<br>Caustic soda boiling | Sbianca<br>Bleaching  |                              | Mercerizzazione<br>Mercerizing | Lavaggio perossidi<br>Peroxide washing | Lavaggio a secco<br>Dry cleaning | Ferro caldo<br>Hot ironing |                             | Goccia d'acqua<br>Water spotting |                 |   |
|--|---|--|------------------------------------|-----------------------|--|--|---|-----------------------|------------------------------|--------------------------------|--|----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------|---|
|  |   |  |                                    |                       |  |  |   | Perossidi<br>Peroxide | Ipcloclorito<br>Hypochlorite |                                |  |                                  | Subito<br>Immediately      | Dopo 4 ore<br>After 4 hours | Subito<br>Immediately            | Asciutto<br>Dry |   |
|    |    | <b>Giallo GC sd</b><br><b>Yellow GC sd</b><br>0,5% - 1,5%              |                                    | IN<br>(IW)            | Verde<br>Green                           | 115  | 2/3<br>3/4<br>4                                     | 4                     | 5                            | 5                              | 4                                      | 5                                | 5                          | 5                           | 5                                | 4/5             | 5 |
|    |    | <b>Giallo 3RT sd</b><br><b>Yellow 3RT sd</b><br>0,5% - 1,5%            | ✓                                  | IW<br>(IN)            | Più puro<br>More clear                   | 98   | 5/6<br>6/7<br>7                                     | 4/5                   | 4                            | 4/5                            | 5                                      | 5                                | 4/5                        | 3/4                         | 4/5                              | 4/5             | 5 |
|    |    | <b>Arancio RRTS sd</b><br><b>Orange RRTS sd</b><br>0,5% - 1,5%         |                                    | IN<br>(IW)            | Più puro<br>More clear                   | 115  | 4<br>5<br>5/6                                       | 4/5                   | 5                            | 4/5                            | 4/5                                    | 4/5                              | 4                          | 3                           | 5                                | 4/5             | 5 |
|    |    | <b>Arancio bril. GR sd</b><br><b>Bril. orange GR sd</b><br>0,5% - 1,5% | ✓                                  | IN                    | Più puro<br>More clear                   | 90   | 5<br>6<br>6/7                                       | 4/5                   | 5                            | 5                              | 5                                      | 5                                | 4/5                        | 4                           | 4/5                              | 5               | 5 |
|   |   | <b>Rosa bril. R sd</b><br><b>Bril. pink R sd</b><br>0,5% - 1,5%        | ✓                                  | IS                    | Giallo<br>Yellow                         | 90   | 4<br>5/6<br>6                                       | 4/5                   | 5                            | 5                              | 5                                      | 5                                | 4/5                        | 4/5                         | 5                                | 5               | 5 |
|  |  | <b>Rosso FBB sd</b><br><b>Red FBB sd</b><br>0,5% - 1,5%                | ✓                                  | IW<br>(IN)            | Giallo<br>Yellow                         | 90   | 5<br>6/7<br>7                                       | 4/5                   | 4/5                          | 4/5                            | 4/5                                    | 5                                | 5                          | 4                           | 5                                | 4               | 5 |
|  |  | <b>RUBINO R sd</b><br><b>Rubine R sd</b><br>0,5% - 1,5%                |                                    | IN<br>(IW)            | Più blu<br>More blue                     | 90   | 4<br>5/6<br>6                                       | 4/5                   | 5                            | 4/5                            | 5                                      | 5                                | 4/5                        | 4/5                         | 5                                | 5               | 5 |
|  |  | <b>Violetto bril. 3B sd</b><br><b>Bril. violet 3B sd</b><br>1% - 3%    |                                    | IN                    | Più rosso<br>More red                    | 90   | 4<br>5<br>6   | 4/5                   | 5                            | 5                              | 5                                      | 5                                | 3                          | 4                           | 3                                | 3               | 5 |
|  |  | <b>Blu CLF sd</b><br><b>Blue CLF sd</b><br>1% - 3%                     | ✓                                  | IW<br>(IN)            | Più puro<br>More clear                   | 90   | 4/5<br>5/6<br>7                                     | 4/5                   | 4/5                          | 4/5                            | 4/5                                    | 4/5                              | 4/5                        | 4                           | 4/5                              | 4/5             | 5 |
|  |  | <b>Blu BC sd</b><br><b>Blue BC sd</b><br>1% - 3%                       | ✓                                  | IN                    | Rosso<br>Red                             | 115  | 7<br>7<br>7/8                                       | 4/5                   | 4/5                          | 3                              | 4                                      | 4/5                              | 4/5                        | 4                           | 4/5                              | 4/5             | 5 |
|  |  | <b>Blu RS sd</b><br><b>Blue RS sd</b><br>1% - 3%                       | ✓                                  | IN                    | Rosso<br>Red                             | 115  | 7<br>7<br>7/8                                       | 4                     | 4/5                          | 2                              | 3                                      | 4/5                              | 4/5                        | 4                           | 4/5                              | 4               | 5 |
|  |  | <b>Blu marino G sd</b><br><b>Navy blue G sd</b><br>1% - 3%             | ✓                                  | IN<br>(IW)            | Rosso<br>Red                             | 98   | 5<br>6<br>7   | 4                     | 4                            | 4/5                            | 4/5                                    | 4/5                              | 4/5                        | 3/4                         | 4                                | 4               | 5 |

**Nota** Le informazioni riportate in questo documento si basano sulla nostra attuale conoscenza ed esperienza. Considerando la varietà dei fattori che possono influenzare la lavorazione e l'applicazione, questi dati non esimono il Cliente da verificare i risultati ottenuti in laboratorio e in produzione. **Note** Data given in this document are based on our best knowledge and experience. Considering all different elements which may affect production and application these data do not exempt Customer from carrying out laboratory and production tests.

| Coloranti<br>CHEMANTRENE<br>CHEMANTRENE dyestuffs                                  |   | Forma liquida %<br>Liquid form %                                  | Metodo di tintura<br>Dyeing method | Saponatura<br>Soaping | Max temperatura °C<br>Max temperature °C | Luce Xenotest 1/12 - 1/3 - 1/1<br>Light Xenotest 1/2 - 1/3 - 1/1 | Bollitura con soda caustica<br>Caustic soda boiling | Sbianca<br>Bleaching  |                            | Mercerizzazione<br>Mercerizing | Lavaggio perossidi<br>Peroxide washing | Lavaggio a secco<br>Dry cleaning | Ferro caldo<br>Hot ironing |                             | Goccia d'acqua<br>Water spotting |                 |     |
|--|---|---|------------------------------------|-----------------------|--|--|---|-----------------------|----------------------------|--------------------------------|--|----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------|-----|
|  |   |   |                                    |                       |  |  |   | Perossidi<br>Peroxide | Ipoclorito<br>Hypochlorite |                                |  |                                  | Subito<br>Immediately      | Dopo 4 ore<br>After 4 hours | Subito<br>Immediately            | Asciutto<br>Dry |     |
|  |   |   |                                    |                       |  |  |   |                       |                            |                                |  |                                  |                            |                             |                                  |                 |     |
|    |    | <b>Blue marino CN/B sd</b><br><b>Navy blue G sd</b><br>1% - 3%    |                                    | IN                    | Rosso<br>Red                             | 115  | 6<br>6/7<br>7/8                                     | 4/5                   | 4/5                        | 4                              | 4/5                                    | 4/5                              | 4/5                        | 3                           | 3/4                              | 4               | 4/5 |
|    |    | <b>Blu scuro boa sd</b><br><b>Dark blue boa sd</b><br>1% - 3%     | ✓                                  | IN<br>(IW)            | Rosso<br>Red                             | 115  | 5<br>6/7<br>7/8                                     | 4/5                   | 4/5                        | 4/5                            | 4/5                                    | 4                                | 4                          | 3                           | 4                                | 3/4             | 4/5 |
|    |    | <b>Verde bril. FFB sd</b><br><b>Bril. green FFB sd</b><br>1% - 3% | ✓                                  | IN<br>(IW)            | Più puro<br>More clear                   | 115  | 6<br>7<br>7/8                                       | 4/5                   | 4/5                        | 4/5                            | 4/5                                    | 4/5                              | 5                          | 3                           | 4/5                              | 4               | 5   |
|    |    | <b>Verde oliva B sd</b><br><b>Olive green B sd</b><br>1% - 3%     | ✓                                  | IN<br>(IW)            | Verde<br>Green                           | 115  | 7<br>7/8<br>8                                       | 4                     | 4/5                        | 4                              | 4/5                                    | 4/5                              | 4/5                        | 4                           | 5                                | 4/5             | 5   |
|   |   | <b>Oliva R sd</b><br><b>Olive R sd</b><br>1% - 3%                 | ✓                                  | IW<br>(IN)            | Verde<br>Green                           | 85   | 6<br>6/7<br>7                                       | 4                     | 4/5                        | 4/5                            | 3/4                                    | 4/5                              | 5                          | 2/3                         | 4                                | 3/4             | 5   |
|  |  | <b>Oliva T sd</b><br><b>Olive T sd</b><br>1% - 3%                 | ✓                                  | IN                    | Più puro<br>More clear                   | 85   | 6<br>6/7<br>7                                       | 4/5                   | 4                          | 4                              | 4/5                                    | 4/5                              | 5                          | 4                           | 5                                | 5               | 5   |
|  |  | <b>Bruno R sd</b><br><b>Brown R sd</b><br>1% - 3%                 | ✓                                  | IW<br>(IN)            | Rosso<br>Red                             | 98   | 6<br>6/7<br>7                                       | 4/5                   | 4/5                        | 5                              | 4/5                                    | 4/5                              | 5                          | 4/5                         | 5                                | 4/5             | 5   |
|  |  | <b>Bruno BR sd</b><br><b>Brown BR sd</b><br>1% - 3%               | ✓                                  | IW                    | Più puro<br>More clear                   | 98   | 6<br>6/7<br>7                                       | 5                     | 4/5                        | 4/5                            | 4/5                                    | 4/5                              | 5                          | 4/5                         | 5                                | 4               | 5   |
|  |  | <b>Grigio CL/N sd</b><br><b>Grey CL/N sd</b><br>1% - 3%           |                                    | IN                    | Verde<br>Green                           | 98   | 6<br>6/7<br>7                                       | 4/5                   | 4/5                        | 4/5                            | 4/5                                    | 4/5                              | 5                          | 4                           | 5                                | 4/5             | 5   |
|  |  | <b>Nero RB sd</b><br><b>Black RB sd</b><br>5% - 10%               |                                    | IS                    | Rosso<br>Red                             | 115  | 7<br>7<br>7/8                                       | 4/5                   | 4/5                        | 4/5                            | 4/5                                    | 4/5                              | 4                          | 4/5                         | 5                                | 4               | 4/5 |
|  |  | <b>Nero R sd</b><br><b>Black R sd</b><br>5% - 10%                 | ✓                                  | IS                    | Verde<br>Green                           | 115  | 6/7<br>7/8<br>7/8                                   | 4/5                   | 4/5                        | 4/5                            | 4/5                                    | 4/5                              | 4/5                        | 3/4                         | 4/5                              | 4               | 4/5 |
|  |  | <b>Nero BB sd</b><br><b>Black BB sd</b><br>5% - 10%               | ✓                                  | IS                    | Più puro<br>More clear                   | 115  | 0<br>7<br>8   | 4/5                   | 4/5                        | 4/5                            | 4/5                                    | 4/5                              | 5                          | 4/5                         | 5                                | 4/5             | 5   |

## METODO CN CN METHOD

Temperatura di tintura 60°-80°C  
Durata di tintura 30-60 min.  
Dyeing temperature 60°-80°C  
Dyeing length 30-60 min.

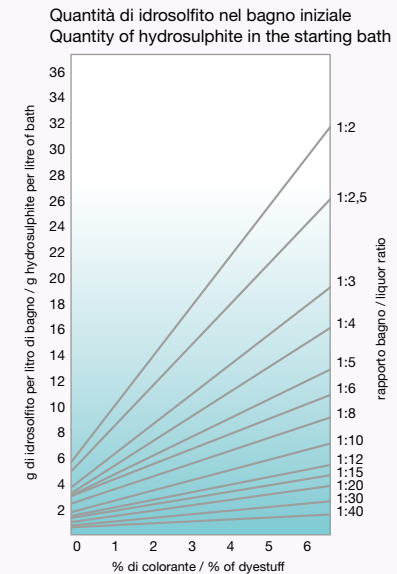
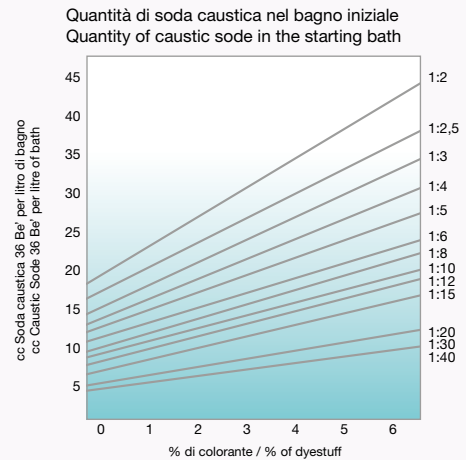


### Tabella per il calcolo della quantità di solfato di sodio da utilizzare Calculation table for sodium sulphate quantity

| Metodo<br>Method | Liquor ratio | Toni chiari<br>Pale shades<br>Fino 1% / until 1% | Toni medi<br>Medium shades<br>1,0% - 2,0% | Toni scuri<br>Dark shades<br>2,0% - 4,0% |
|------------------|--------------|--|---|--|
| CW               | 1:20         | 10-15  | 15-20                                     | 20-25                                    |
|                  | 1:10         | 8-10   | 10-15                                     | 15-20                                    |
|                  | 1:5          | 8-10   | 10-15                                     | 10-15                                    |

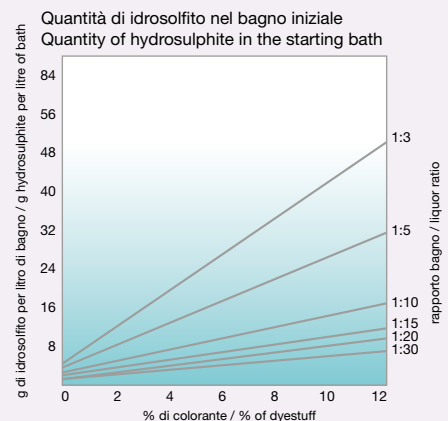
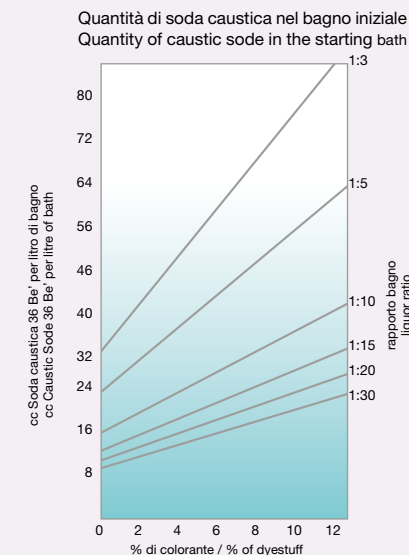
## METODO CW CW METHOD

Temperatura di tintura 45°-50°C  
Durata di tintura 45-60 min.  
Dyeing temperature 45°-50°C  
Dyeing length 45-60 min.



## METODO CS CS METHOD

Temperatura di tintura 75°-80°C  
Durata di tintura 50-60 min.  
Dyeing temperature 75°-80°C  
Dyeing length 50-60 min.





Achitex Minerva SpA - Via degli Artigiani, 6 - 26010 Vaiano Cremasco (CR) - Italy  
Ph. +39 0373 279711 - Fax +39 0373 279717 - [www.achitexminerva.com](http://www.achitexminerva.com)

UNI EN ISO 9001:2015  
UNI EN ISO 14001:2015



CERTIFIED MANAGEMENT  
SYSTEMS

