



**DYES**  
COLORANTI



**TEXTILE**  
TESSILE



[zaitex.com](http://zaitex.com)

## **ZETAFAST**

**Reactive dyes  
for wool**

*Coloranti reattivi  
per lana*

# ZETAFAST

## Reactive dyes for wool

*Coloranti reattivi per lana*

## ZETAFAST

ZETAFAST dyes are reactive dyes for wool providing outstanding. They are a compact well-balanced range specifically engineered for the production of deep, bright, fast shades on wool. In addition, due to their exceptional compatibility and level dyeing properties they are also tailor-made for dyeing trichromatic shades at all depths.

Having excellent reproducibility, ZETAFAST series includes also some metal free dyes. They are easy to apply on all substrate forms; loose stock, slubbing, yarn, piece and garments.

They meet requirement of zero chrome content for Oeko-Tex Standard 100 and are therefore perfect replacements for after chrome dyes.

*I coloranti ZETAFAST sono coloranti reattivi per lana dai quali si possono ottenere ottime solidità ad umido così come eccellenti esaurimenti e alti gradi di fissazione.*

*Sono una gamma compatta e ben bilanciata specificatamente pensata per tinte profonde e brillanti. Grazie alla loro eccezionale compatibilità e proprietà ugualizzanti, sono anche concepiti per tingere in tricromia a tutte le intensità.*

*Dotati di eccellente riproducibilità, la gamma include diversi coloranti esenti da metalli. Sono applicabili in matassa, fiocco, filo, pezza e tinto capo. Rispondono ai criteri Standard 100 Oeko-Tex e sono dei perfetti sostituti dei tradizionali coloranti al cromo.*

## SCOURING

### PURGA

- Set bath at 40°C
- add 0,5 g/l di ZETAPON EW NEW
- pH at 8.5 with Sodium Bicarbonate or Sodium Carbonate
- raise to 50 - 60°C
- run 20'
- rinse

*In un bagno a 40°C aggiungere:*

- 0,5 g/l di ZETAPON EW NEW
- aggiustare il pH a 8,5 con Carbonato o Bicarbonato di Sodio
- scaldare a 50 - 60°C
- far girare per 20'
- sciacquare

## DISSOLVING THE DYES

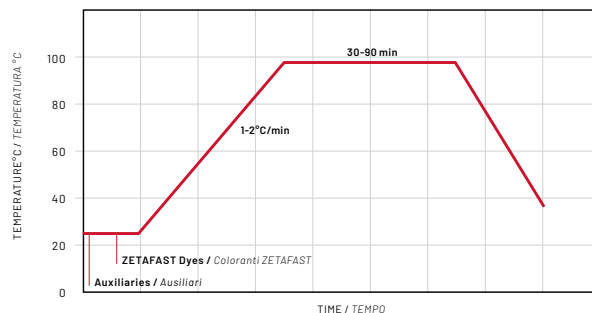
### SCIoglimento DEL COLORE

They should first be pasted with cold water before mixing with water at 50°C. Care should be taken not to boil the dyestuffs before adding them to the dye bath. The prepared dyestuff should be added to the dyebath through a sieve.

*I coloranti ZETAFAST dovrebbero essere impastati in acqua fredda prima di completare la dissoluzione con acqua a 50°C. Si deve fare attenzione di non far bollire la soluzione di colorante prima di aggiungerlo al bagno di tintura.*

## DYEING PROCESS

### CICLO DI TINTURA



In the first step of auxiliaries introduction:

- set the bath at 50°C with 1,5 - 5% of **ZETANIL RL-N 200** or **ZETANIL G28** - grater amounts required for dark shades
- add 5,0% - 10% Sodium Sulphate
- 4,0% Ammonium Sulphate and Acetic Acid to get to pH 4.0 to 7.0 depending on the table below
- for darker shades: when using more than 5% concentration of the dyestuff, it is recommended to get to pH 3,5 - 4,0 by adding Formic Acid

*Nella prima fase d'introduzione degli ausiliari:*

- portare il bagno a 50°C con 1,5 - 5% di **ZETANIL RL-N 200** o **ZETANIL G28** - quantità più alte per toni più scuri
- aggiungere: 5,0% - 10% di Solfato di Sodio
- 4,0% di Ammonio Solfato e Acido Acetico per portare il pH tra 4,0 e 7,0 in funzione della quantità di colorante presente secondo la tabella sotto riportata
- per toni scuri: con concentrazioni più elevate del 5% è raccomandabile raggiungere un pH di 3,5 - 4,0 con Acido Formico

DYE CONCENTRATION CONCENTRAZIONE COLORANTE	pH
0,0 - 0,5%	7,0 - 6,5
0,6 - 1,0%	6,5 - 6
1,1 - 2,0%	6,0 - 5,5
2,1 - 3,0%	5,5 - 4
> 3%	4

- run 10'
- add dye - run 10'
- raise to 98°C 1-2°C/min
- run at 98°C for:
  - 30' for pale shades
  - 60' for medium shades
  - 90' for dark shades
- cool at 80°C - sample / drain
- aftertreat as described hereafter

- far girare 10'
- per la tintura aggiungere il colorante - far girare 10'
- portare la temperatura a 98°C con gradiente 1 - 2°C/min
- far girare a 98°C per:
  - 30' per toni chiari
  - 60' per toni medi
  - 90' per toni scuri
- raffreddare a 80°C - campionare / scaricare il bagno
- saponare come indicato di seguito

## SOAPING SAPONATURA

For dyeings below 1% total dye on weight of fibre, aftertreatments but the cold rinse are not necessary.

For **yarn and piece** dyeing, a 15-min temperature hold at 70°C is recommended.

For **shrink-resist wool**, a 15-min temperature hold at 60°C is recommended.

*Per tinture inferiori all'1% di colore totale su peso merce, la saponatura completa non è necessaria, ma basta il risciacquo a freddo.*

*Per tinture di filati e pezze, si raccomanda di fare una pausa a 70°C per 15' durante la salita in temperatura.*

*Per lana irrestrengibile, si raccomanda di fare una pausa a 60°C per 15' durante la salita in temperatura.*

TIME TEMPO	TEMPERATURE TEMPERATURA	DESCRIPTION DESCRIZIONE
5'	20°C	Cold rinse + drain <i>Risciacquo a freddo + scarico</i>
15'	80°C	Rinse with Ammonia (pH 8,5) + 1g/l <b>ZETASOAP 359</b> + drain <i>Lavaggio con ammoniaca (pH 8,5) + 1 g/l ZETASOAP 359 + scarico</i>
10'	30°C	Neutralization with Acetic Acid + drain <i>Neutralizzo con acido acetico + scarico</i>

# ZETAFAST

## Reactive dyes for wool

### Coloranti reattivi per lana

- CC** — Color Change / Cambiamento di tono
- StC** — Staining on Cotton / Stingimento su cotone
- StW** — Staining on Wool / Stingimento su lana

% Dyestuff - % Colorante	
Solubility 85/50°C (g/l) - Solubilità 85/50°C (g/l)	
	1/12
<b>EN ISO 105 B02</b>	Light (Xeno) Luce (Xeno)
	1/6
	1/1
<b>EN ISO 105 C03</b>	Washing 40°C Lavaggio 40°C
	CC
	StC
	StW
<b>EN ISO 105 E01</b>	Water severe Acqua severa
	CC
	StC
	StW
<b>EN ISO 105 E04</b>	Alkaline perspiration Sudore alcalino
	CC
	StC
	StW
	Dischargeability in neutral - Corrodibilità in ambiente neutro
<b>EN ISO 105 ??</b>	Rubbing Sfregamento
	CC
<b>EN ISO 105 X07</b>	Cross dyeing Solidità alla sovratintura
	CC
	StC
	StW
<b>EN ISO 105 D01</b>	Dry cleaning - Pulitura a secco
	Decatizing - Decatizzo

## ZETAFAST L

YELLOW L-2G	YELLOW L-4G	ORANGE L-RG	SCARLET L-3G	RED L-6G	RED L-2G
GIALLO L-2G	GIALLO L-4G	ARANCIO L-RG	SCARLATTO L-3G	ROSSO L-6G	ROSSO L-2G



3	3	3	3	3	3
100	100	100	80	100	100
5-6	5-6	4	4	5	4-5
6	6	4-5	4-5	5-6	5
7	7	5	5-6	6-7	5-6
5	5	4	5	5	4-5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	4	4	3
5	5	4-5	5	5	4
4	4	4-5	4-5	4-5	5
3	3	4	4	4	4
4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	5
5	5	5	5	5	5
4	4	4-5	4-5	5	5

**EN** The information contained in this document is based upon the present state of our knowledge and upon the results of detailed evaluation work. No guarantee.

**IT** Tutti i dati riportati sono da intendersi come indicazioni ottenute alla concentrazione ad intensità standard valide in linea di massima senza garanzia.

## Reactive dyes for wool

### Coloranti reattivi per lana

- CC** — Color Change / Cambiamento di tono
- StC** — Staining on Cotton / Stingimento su cotone
- StW** — Staining on Wool / Stingimento su lana

% Dyestuff - % Colorante		
Solubility 85/50°C (g/l) - Solubilità 85/50°C (g/l)		
		1/12
<b>EN ISO 105 B02</b>	Light (Xeno) Luce (Xeno)	1/6
		1/1
<b>EN ISO 105 C03</b>	Washing 40°C Lavaggio 40°C	CC StC StW
<b>EN ISO 105 E01</b>	Water severe Acqua severa	CC StC StW
<b>EN ISO 105 E04</b>	Alkaline perspiration Sudore alcalino	CC StC StW
Dischargeability in neutral - Corrodibilità in ambiente neutro		
<b>EN ISO 105 ??</b>	Rubbing Sfregamento	CC
<b>EN ISO 105 X07</b>	Cross dyeing Solidità alla sovrattintura	CC StC StW
<b>EN ISO 105 D01</b>	Dry cleaning - Pulitura a secco	
Decatizing - Decatizzo		

## ZETAFAST L

RED L-GN	RED L-B	RED L-5B	BLUE L-3G	BLUE L-3R	NAVY BLUE L-2BT
ROSSO L-GN	ROSSO L-B	ROSSO L-5B	BLU L-3G	BLU L-3R	BLU MARINO L-2BT



3	3	3	3	3	3
100	100	100	100	100	100
4	5-6	4-5	5	5	4
4	5-6	5	5-6	5	5
5	6	5-6	6-7	6	6
5	5	5	4-5	4-5	4-5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
3	5	4-5	2	3	4
4-5	4-5	5	5	4-5	4-5
4	4-5	4-5	4	4	4-5
4	3-4	3-4	3-4	3-4	4
4-5	4	4-5	4-5	4-5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	4-5	2	4	4-5

# ZETAFAST





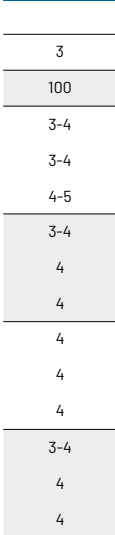
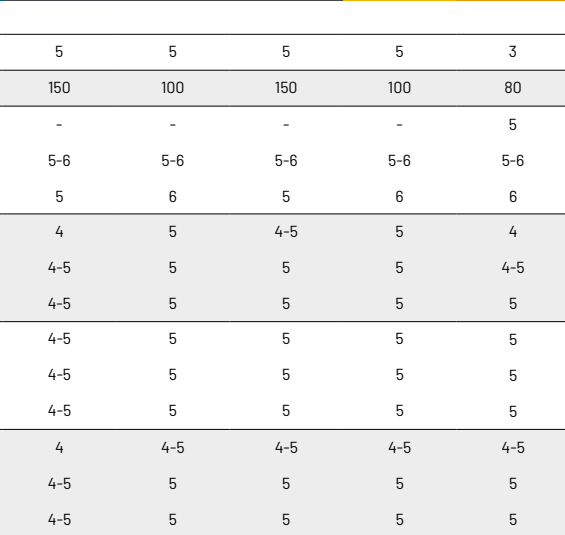
## Reactive dyes for wool

### Coloranti reattivi per lana

- CC** — Color Change / Cambiamento di tono
- StC** — Staining on Cotton / Stingimento su cotone
- StW** — Staining on Wool / Stingimento su lana

% Dyestuff - % Colorante	
Solubility 85/50°C (g/l) - Solubilità 85/50°C (g/l)	
	1/12
<b>EN ISO 105 B02</b>	Light (Xeno) Luce (Xeno)
	1/6
	1/1
<b>EN ISO 105 C03</b>	Washing 40°C Lavaggio 40°C
	CC
	StC
	StW
<b>EN ISO 105 E01</b>	Water severe Acqua severa
	CC
	StC
	StW
<b>EN ISO 105 E04</b>	Alkaline perspiration Sudore alcalino
	CC
	StC
	StW
Dischargeability in neutral - Corrodibilità in ambiente neutro	
<b>EN ISO 105 ??</b>	Rubbing Sfregamento
	CC
<b>EN ISO 105 X07</b>	Cross dyeing Solidità alla sovrattintura
	CC
	StC
	StW
<b>EN ISO 105 D01</b>	Dry cleaning - Pulitura a secco
	Decatizing - Decatizzo

# ZETAFAST

ZETAFAST L				ZETAFAST LCE	
TURQUOISE L-2G	BLACK L-R	BLACK L-PV	BLACK L-B	YELLOW LCE	GOLDEN YELLOW LCE
TURCHESE L-2G	NERO L-R	NERO L-PV	NERO L-B	GIALLO LCE	GIALLO ORO LCE
					
3	5	5	5	5	3
100	150	100	150	100	80
3-4	-	-	-	-	5
3-4	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6
4-5	5	6	5	6	6
3-4	4	5	4-5	5	4
4	4-5	5	5	5	4-5
4	4-5	5	5	5	5
4	4-5	5	5	5	5
4	4-5	5	5	5	5
4	4-5	5	5	5	5
3-4	4	4-5	4-5	4-5	4-5
4	4-5	5	5	5	5
4	4-5	5	5	5	5
2	4	4	4	4	4
3-4	4-5	4-5	4-5	4-5	5
3	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
2-3	4	4	4	4	4
3-4	5	5	5	5	4-5
4	5	5	5	5	5
3	4-5	4-5	4-5	4-5	3-4

**EN** The information contained in this document is based upon the present state of our knowledge and upon the results of detailed evaluation work. No guarantee.

**IT** Tutti i dati riportati sono da intendersi come indicazioni ottenute alla concentrazione ad intensità standard valide in linea di massima senza garanzia.

## Reactive dyes for wool

### Coloranti reattivi per lana

- CC** — Color Change / Cambiamento di tono
- StC** — Staining on Cotton / Stingimento su cotone
- StW** — Staining on Wool / Stingimento su lana

% Dyestuff - % Colorante		
Solubility 85/50°C (g/l) - Solubilità 85/50°C (g/l)		
		1/12
<b>EN ISO 105 B02</b>	Light (Xeno) Luce (Xeno)	1/6
		1/1
<b>EN ISO 105 C03</b>	Washing 40°C Lavaggio 40°C	CC StC StW
<b>EN ISO 105 E01</b>	Water severe Acqua severa	CC StC StW
<b>EN ISO 105 E04</b>	Alkaline perspiration Sudore alcalino	CC StC StW
	Dischargeability in neutral - Corrodibilità in ambiente neutro	
<b>EN ISO 105 ??</b>	Rubbing Sfregamento	CC
<b>EN ISO 105 X07</b>	Cross dyeing Solidità alla sovrattintura	CC StC StW
<b>EN ISO 105 D01</b>	Dry cleaning - Pulitura a secco	
	Decatizing - Decatizzo	

## ZETAFAST LCE

RED LCE	RED LCE-4BF	BORDEAUX LCE	BROWN LCE	BLUE LCE	NAVY BLU LCE-V
ROSSO LCE	ROSSO LCE-4BF	BORDEAUX LCE	BRUNO LCE	BLU LCE	BLU MARINO LCE-V
3	3	3	3	3	3
90	100	100	100	100	100
4	3-4	4-5	4	5-6	3-4
5	4	5	4	6	4
6	5-6	5-6	5	6-7	4-5
4	5	5	5	4-5	4-5
4-5	5	5	5	5	5
4-5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4-5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4-5
4-5	4	4-5	4-5	4-5	4-5
5	5	5	5	5	5
5	3-4	5	5	5	4
4	3	4-5	3	2-3	4
5	4-5	5	4-5	5	5
5	5	4-5	4	4-5	4-5
3-4	3-4	3-4	4	3-4	4
5	5	4-5	4-5	4-5	5
5	5	5	5	5	5
4	4	4-5	5	4	4

# ZETAFAST

## Reactive dyes for wool

### Coloranti reattivi per lana

- CC** — Color Change / Cambiamento di tono
- StC** — Staining on Cotton / Stingimento su cotone
- StW** — Staining on Wool / Stingimento su lana

% Dyestuff - % Colorante		
Solubility 85/50°C (g/l) - Solubilità 85/50°C (g/l)		
		1/12
<b>EN ISO 105 B02</b>	Light (Xeno) Luce (Xeno)	1/6
		1/1
<b>EN ISO 105 C03</b>	Washing 40°C Lavaggio 40°C	CC
		StC
		StW
<b>EN ISO 105 E01</b>	Water severe Acqua severa	CC
		StC
		StW
<b>EN ISO 105 E04</b>	Alkaline perspiration Sudore alcalino	CC
		StC
		StW
Dischargeability in neutral - Corrodibilità in ambiente neutro		
<b>EN ISO 105 ??</b>	Rubbing Sfregamento	CC
<b>EN ISO 105 X07</b>	Cross dyeing Solidità alla sovrattintura	CC
		StC
		StW
<b>EN ISO 105 D01</b>	Dry cleaning - Pulitura a secco	
Decatizing - Decatizzo		

# ZETAFAST

ZETAFAST LCE					
NAVY BLUE LCE	NAVY BLUE LCE-R	BLACK LCE-SF	BLACK LCE-2N	BLACK LCE-RN	BLACK LCE
BLU MARINO LCE	BLU MARINO LCE-R	NERO LCE-SF	NERO LCE-2N	NERO LCE-RN	NERO LCE
3	3	5	5	5	5
100	100	150	150	150	150
4	4	-	-	-	-
5	5	5-6	5-6	5-6	5-6
6	6	6	6	6	5
4-5	4-5	5	5	5	4-5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4
4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
4-5	4-5	5	5	5	4-5

**EN** The information contained in this document is based upon the present state of our knowledge and upon the results of detailed evaluation work. No guarantee.

**IT** Tutti i dati riportati sono da intendersi come indicazioni ottenute alla concentrazione ad intensità standard valide in linea di massima senza garanzia.





ZAITEX is a bluesign®  
system partner



ZAITEX is a ISO 9001:2015  
certified company.

EN

Warnings: the information and recommendations presented here were written with the utmost care, but they can't be extended to cover every possible case. They have to be intended as non-binding guidelines and must be adapted to the process condition. The product - whether used singly or in combination with other substances - should undergo lab tests prior to bulk production. Our Company can not be held responsible for any negative results. The Customers take on full responsibility regardless of the result they are going to get.

IT

Attenzione: le informazioni contenute in questa stampa sono redatte con la massima precisione. In ogni caso, esse sono da intendersi come linee guida e pertanto indicative e non vincolanti. Raccogliamo che processi e prodotti, sia usati singolarmente che in combinazione con altre sostanze, vengano sempre valutati in laboratorio prima di procedere alla produzione. I Clienti sono consapevoli di assumersi la piena responsabilità di ciò che utilizzano.