

ZAITEX

DYEING AND COLOURING SOLUTIONS



DYES
COLORANTI



TEXTILE
TESSILE



COLOURING
COLORAZIONE



zaitex.com

ZETAPLAS

**Disperse dyes for transfer
& ink-jet printing**

*Coloranti dispersi per
stampa transfer sublimatica
a caldo ideati anche per
tecnologia di stampa ink jet*

ZETAPLAS

Disperse dyes for transfer & ink-jet printing

*Coloranti dispersi per
stampa transfer sublimatica
a caldo idonei anche per
tecnologia ink jet*

ZETAPLAS dyes are selected disperse dyes with high subliming properties, which are suitable for the heat transfer printing process onto polyester fibres or other substrates which allow to decorate onto aluminium, ceramic, wood or glass ones.

ZETAPLAS dyes are also used to formulate inks colour for ink-jet printing process.

ZETAPLAS dyes are produced in pure form as dried or wet presscake with no additives or dispersants agents.

*La gamma **ZETAPLAS** include coloranti della categoria dispersi selezionati per le alte proprietà di sublimazione che li rendono idonei nei processi di stampa transfer sublimatica dove il substrato finale è costituito principalmente da tessuto di poliestere o da altri supporti che permettono la decorazione di diversi substrati quali alluminio, ceramica, legno e vetro.*

*I coloranti **ZETAPLAS** sono prodotti in forma pura esente da additivi ed agenti disperdenti al fine di poter essere utilizzati nella produzione di inchiostri a base acqua e/o solvente.*

EN

The information herewith provided is in good faith, as per our current knowledge of the product without any liability. No guarantee.

IT

Le informazioni fornite sono in buona fede, in base alla nostra attuale conoscenza del prodotto, senza alcuna responsabilità. Nessuna garanzia.

INKS FORMULATION

FORMULAZIONE DEGLI INCHIOSTRI

Inks formulation requires an aqueous or solvent preparation of **ZETAPLAS** dyes by grinding process to downsize particles and improve the colour yield and guarantee the final print levelness after transfer or ink-jet printing.

The degree of grinding and the formulation of disperse dyes and additives depends on required printing process like offset, flexographic, rotary or flat screen printing, etc.

Ink can be solvent or water-based and may be different to each other for viscosity, rheological result, surface tension and particles size.

La formulazione degli inchiostri prevede la macinazione in forma liquida per ridurre le dimensioni delle particelle allo scopo di aumentare la forza colore e garantire l'uniformità sul substrato finale.

La scelta della tecnica di macinazione e della formulazione (disperdenti ed altri additivi) dipende dal processo di stampa a cui l'inchiostro è destinato - stampa offset, flexografica, serigrafica a quadro o rotativa, ink jet.

Gli inchiostri possono essere base acqua o solvente e differiscono per viscosità, comportamento reologico, tensione superficiale, stabilità della dispersione e dimensione finale delle particelle.

SUBLIMATION PRINTING PROCESS IN DETAIL

PROCESSO DI STAMPA TRANSFER SUBLIMATICA

In the case of transfer process ink solutions are applied by printing process onto a substrate (paper, plastic or heat shrinking films) and then transfer the printed substrate onto a material like polyester fibers, polyamide or other materials over-treated with polyester or polyamide based resins.

Dye selection will need to take account transfer rate, compatibility in admixture and light and wet fastness properties on different substrate (e.g. polyester).

La stampa transfer sublimatica prevede la stampa degli inchiostri su un substrato (carta, film plastici o film plastici termoretraibili) e un successivo trasferimento della stampa stessa sul substrato finale - fibre di poliestere, poliammide, materiali sovraverniciati con resine a base di poliestere o poliammide.

Le condizioni di trasferimento dipendono dalla natura del colorante (classe di trasferimento) e dalla resistenza del substrato alla temperatura.

CLASS CLASSE	A	B	B/C	C	D
RESULT RISULTATO	rapid rapida	fairly rapid medio rapido	medium medio	fairly slow medio lento	slow lento

Typical conditions of hot transfer sublimation paper with **ZETAPLAS** dyes based ink on polyester fabric require press or cylinder with temperature around 210°C for 30". Polyamide and acrylic fibres provide affinity for disperse dyes and are used in heat transfer printing at temperature around 200° - 205°C for 30". Colour yields are generally higher on polyamide than acrylics. We recommend the following dyes:

*Ad esempio, le condizioni tipiche di trasferimento a caldo da carta stampata con inchiostri a base di coloranti **ZETAPLAS** su tessuti di poliestere richiedono temperatura della pressa piana o calandra di circa 210°C per 30", mentre su altre fibre sintetiche quali poliammide o poliacrilica con temperatura di 200 - 205°C per 30". I coloranti raccomandati per fibre sintetiche quali poliammide e poliacriliche sono i seguenti:*

YELLOW / GIALLO 3GL-TP	BROWN / BRUNO RL-TP
ORANGE / ARANCIO 2RL-TP	RED / ROSSO 2BL-TP
BROWN / BRUNO 2R-TP	BLUE / BLU 3GL-TP

COMBINATION OF SHADES

COMBINAZIONI TRICROMATICHE

In order to obtain a good reproducibility of the shades it is recommended to use a combination of dyes with similar transfer rate and maintain good shade reproducibility if minor temperature variations should occur.

Al fine di ottenere una buona riproducibilità dei toni si raccomanda di utilizzare combinazioni di coloranti con valori di trasferimento simili.

FASTNESS TESTS

SOLIDITÀ

Fastness tests were carried out on the polyester prints which had been transferred from paper printed with 5- 10% dye concentration in the ink using ISO standard test methods.

*I valori riportati sono stati ottenuti mediante trasferimento a caldo di stampe effettuate su carta al 10% e/o 5% di colorante **ZETAPLAS** su tessuto di poliestere. Le stampe così ottenute sono state sottoposte alle prove di solidità indicate secondo metodi standard ISO.*



ZETAPLAS

Disperse dyes for transfer & ink-jet printing

Coloranti dispersi per stampa transfer sublimatica a caldo idonei anche per tecnologia di stampa ink jet

		Transfer class <i>Classe di tras.</i>	Result <i>Risultato</i>
		A	Rapid / Rapida
		B	Fairly rapid / Medio Rapida
		B/C	Medium / Media
		C	Fairly slow / Medio Lenta
		D	Slow / Lenta
PES	— Staining on Polyester <i>Stingimento su Poliestere</i>		
PA	— Staining on Polyamide <i>Stingimento su Poliammide</i>		

% DYESTUFF - % COLORANTE

COLOUR INDEX

EN ISO 105 B02	Light (Xeno) - Luce (Xeno)	1/1
		CC
EN ISO 105 E04	Alkaline perspiration - Sudore alcalino	PES
		PA
		CC
EN ISO 105 E06	Washing 60°C - Lavaggio 60°C	PES
		PA
EN ISO 105 X12	Rubbing - Sfregamento	Dry - Secco
		Wet - Umido

Transfer class - *Classe di trasferimento*

EN The information herewith provided is in good faith, as per our current knowledge of the product without any liability. No guarantee.

IT Le informazioni fornite sono in buona fede, in base alla nostra attuale conoscenza del prodotto, senza alcuna responsabilità. Nessuna garanzia.

YELLOW
3G-TP

YELLOW
3GL-TPS*

ORANGE
2RL-TP

RED
2BL-TP*

BLUE
2GN-TP

GIALLO
3G-TP

GIALLO
*3GL-TPS**

ARANCIO
2RL-TP

ROSSO
*2BL-TP**

BLU
2GN-TP



10	10	10	10	10
Ds Y 64	Ds Y 54	Ds O 25	Ds R 60	Ds BI 60
6-7	6	5	6	6
5	5	5	5	5
5	5	4-5	5	5
4-5	4-5	4	4-5	5
5	5	5	5	5
6-7	5	5	5	5
5	3-4	4	4	5
4	4-5	4	4	4
5	4-5	4-5	4	4-5
C	C	C	B/C	D

ZETAPLAS

Disperse dyes for transfer & ink-jet printing

Coloranti dispersi per stampa transfer sublimatica a caldo idonei anche per tecnologia di stampa ink jet

		Transfer class <i>Classe di tras.</i>	Result <i>Risultato</i>
		A	Rapid / Rapida
		B	Fairly rapid / Medio Rapida
		B/C	Medium / Media
		C	Fairly slow / Medio Lenta
		D	Slow / Lenta
PES	— Staining on Polyester <i>Stingimento su Poliestere</i>		
PA	— Staining on Polyamide <i>Stingimento su Poliammide</i>		

% DYESTUFF - % COLORANTE

COLOUR INDEX

EN ISO 105 B02	Light (Xeno) - Luce (Xeno)	1/1
		CC
EN ISO 105 E04	Alkaline perspiration - Sudore alcalino	PES
		PA
		CC
EN ISO 105 E06	Washing 60°C - Lavaggio 60°C	PES
		PA
EN ISO 105 X12	Rubbing - Sfregamento	Dry - Secco
		Wet - Umido

Transfer class - *Classe di trasferimento*

EN The information herewith provided is in good faith, as per our current knowledge of the product without any liability. No guarantee.

IT Le informazioni fornite sono in buona fede, in base alla nostra attuale conoscenza del prodotto, senza alcuna responsabilità. Nessuna garanzia.

ZETAPLAS

**BLUE
3GL-TP**

**BLUE
5RLN-TP**

**BLUE
6R-TP***

**BROWN
RL-TP***

**BROWN
2R-TP**

*BLU
3GL-TP*

*BLU
5RLN-TP*

*BLU
6R-TP**

*BRUNO
RL-TP**

*BRUNO
2R-TP*



10	10	10	10	10
Ds BI 359	Ds BI 72	Ds BI 360	Ds Br 27	Ds Br 26
5	6	5-6	6	5-6
5	5	5	5	5
4-5	5	4-5	5	5
4-5	5	4	4-5	4-5
5	5	5	5	5
4-5	5	4-5	5	5
4-5	4-5	4	4-5	4-5
4	4-5	4	4-5	4-5
4-5	5	4	4-5	4-5
B/C	B/C	B/C	B/C	A

ZETAPLAS

Disperse dyes for transfer & ink-jet printing

Coloranti dispersi per stampa transfer sublimatica a caldo idonei anche per tecnologia di stampa ink jet

		Transfer class <i>Classe di tras.</i>	Result <i>Risultato</i>
		A	Rapid / Rapida
		B	Fairly rapid / Medio Rapida
		B/C	Medium / Media
		C	Fairly slow / Medio Lenta
		D	Slow / Lenta
PES	— Staining on Polyester <i>Stingimento su Poliestere</i>		
PA	— Staining on Polyamide <i>Stingimento su Poliammide</i>		

% DYESTUFF - % COLORANTE

COLOUR INDEX

EN ISO 105 B02	Light (Xeno) - Luce (Xeno)	1/1
		CC
EN ISO 105 E04	Alkaline perspiration - Sudore alcalino	PES
		PA
		CC
EN ISO 105 E06	Washing 60°C - Lavaggio 60°C	PES
		PA
EN ISO 105 X12	Rubbing - Sfregamento	Dry - Secco
		Wet - Umido

Transfer class - *Classe di trasferimento*

EN The information herewith provided is in good faith, as per our current knowledge of the product without any liability. No guarantee.

IT Le informazioni fornite sono in buona fede, in base alla nostra attuale conoscenza del prodotto, senza alcuna responsabilità. Nessuna garanzia.

**FLUO
SERIES**

**YELLOW
FLUO
8GF-TP**

**PINK
FLUO
5B-TP**

*GIALLO
FLUO
8GF-TP*

*ROSA
FLUO
5B-TP*



5	5
Ds Y 82	Ds Re 364
4	5
5	5
4	5
4	4-5
5	5
4-5	4-5
4	4-5
4	4-5
4-5	4-5
C	C

ZAITEX

DYEING AND COLOURING SOLUTIONS



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. Raccomandiamo 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.