

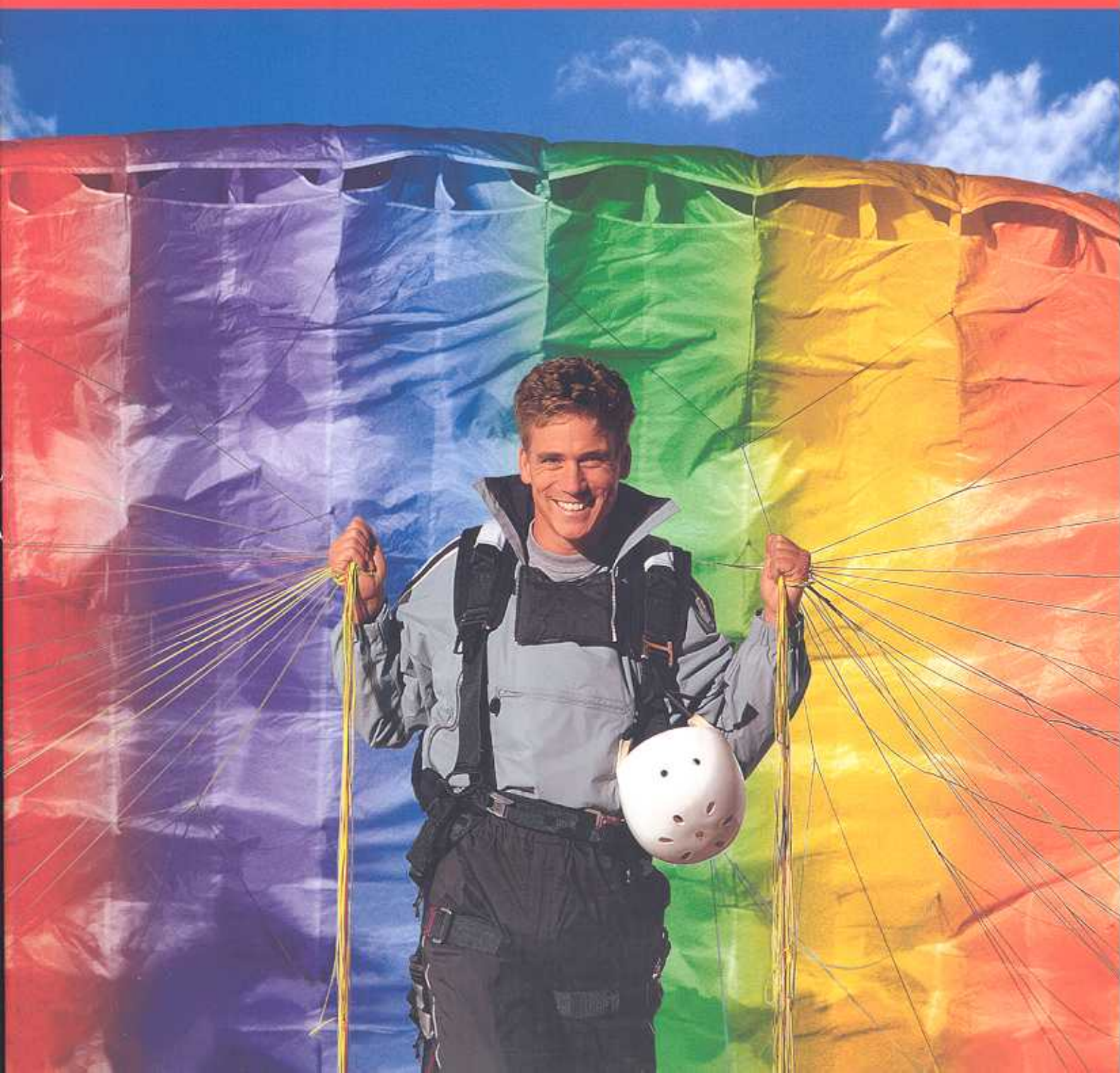
DyStar 

Working for your benefit.

Astrazon®

**Fly high and land safely with our full range of cationic dyes
for printing acrylics**

**Das umfassende Sortiment kationischer Farbstoffe, mit dem Sie
beim Drucken von Acryl schnell und sicher ans Ziel kommen**



Astrazon®

Flat screen printing on PAN, full strength and reduction 1/4.

Key to symbols:

- = suitable
- = limited suitability
- = not suitable
- ds = dark shades
- ps = pale shades

The fastness properties were tested on prints of 1/1 S.D. (and 1/12 S.D. in the case of light fastness).

Flachfilmdruck auf PAN, Vollton und Verschnitt 1:4

Zeichenerklärung:

- = geeignet
- = bedingt geeignet
- = nicht geeignet
- ds = dunkle Nuancen
- ps = helle Nuancen

Die Echtheiten wurden von Drucken in 1/1 RTT ermittelt (und 1/12 RTT bei der Lichtechtheit).

Dyestuff concentration (powder)/Farbstoffkonzentration (Pulver)		g/kg	
k-value/k-Wert			
t ₇₀ time [min]/t ₇₀ Zeit [min]			
Trichromatic dye/Trichromie-Farbstoff			
Fastness properties/ Echtheitseigenschaften	Light fastness/Lichtechtheit (Xenon arc lamp/Xenonbogenlicht) ISO 105-B 02	1/1 S.D./RTT	
		1/12 S.D./RTT	
	Water, severe/Wasser, schwer ISO 105-E 01	Change of shade/Farbtonänderung	
		Staining of PAN/Anbluten von PAN	
		Staining of CO/Anbluten von CO	
	Washing 60 °C/Wäsche 60 °C ISO 105-C 03	Change of shade/Farbtonänderung	
		Staining of PAN/Anbluten von PAN	
		Staining of CO/Anbluten von CO	
	Colour fastness to rubbing/ Reibechtheit ISO 105-X 12	dry/trocken	
		wet/nass	
	Perspiration/Schweiß ISO 105-E04 alkaline/alkalisch	Change of shade/Farbtonänderung	
		Staining of PAN/Anbluten von PAN	
Staining of CO/Anbluten von CO			
Perspiration/Schweiß ISO 105-E04 acid/sauer	Change of shade/Farbtonänderung		
	Staining of PAN/Anbluten von PAN		
	Staining of CO/Anbluten von CO		
Discharge printing/ Ätzdruck	Dischargeable (Ground)/Ätzbar (Fond)	SnCl ₂	
	Discharge resistant (Illumination)/Ätzbeständig (Illumination)	SnCl ₂	

This pattern card gives an overview of selected Astrazon dyes for textile printing. The aim is to provide a brief insight into their application and main fastness properties.

The shades illustrated in this pattern card are full strength and 1:4 reductions printed on PAN woven fabric using a flat bed printing process.

Printing on PAN

1 Pretreatment of the fabric

1.1 Desizing, washing, drying

1.2 Thermostabilization

(Drying, levelling, improving dimensional stability)

2 Preparation of the print paste

2.1 Stock thickening

x g	demineralised water, cold
80-160 g	Galactomannan derivatives
<hr/>	
	1,000 g

Addition of a preservative increases the stability of the stock thickening.

2.2 Print paste

x g	Astrazon dye (powder)*	} premix
20-30 g	Levalin® EX-BNS liq 200%	
20-30 g	acetic acid [30%]*	
20-30 g	fixation accelerator**	
200-300 g	demineralised water, 90 °C	
450-550 g	stock thickening	
10-15 g	citric acid (1:2)	
y g	balance (water/stock thickening)	
<hr/>		
	1,000 g	

*Astrazon liq dyes do not need to be premixed with acetic acid.

**only necessary when fixation with saturated steam (102 °C)

3 Fixation methods

3.1 Saturated steam

20-30 min saturated steam (102 °C)

3.2 Pressure steam

30 min at 1,2-1,5 bar (star ager)

4 Washing-off

The fixed prints are washed-off as follows; preferably open-width:

1. Treat cold with:	0,5 g/l	soda ash
2. Treat cold with:	0,5 g/l	soda ash
3. Soap with:	0,5 g/l	soda ash
	1,0 g/l	hydrosulphite
	1,0 g/l	Levapon® TH liq
		at 30-40 °C
4. Soap with:	0,5 g/l	soda ash
	1,0 g/l	hydrosulphite
	1,0 g/l	Levapon TH liq
		at 50-60 °C
5. Soap with:	0,5 g/l	soda ash
	1,0 g/l	hydrosulphite
	1,0 g/l	Levapon TH liq
		at 50-60 °C
6. Warm rinse:		at 30-40 °C
7. Cold rinse		
8. Cold rinse:		(if necessary add 0,5 g/l
		acetic acid [60%] to acidify)

Diese Musterkarte gibt einen Überblick über eine Auswahl von Astrazon-Farbstoffen für den Textildruck und soll der Schnellinformation über deren Einsatzmöglichkeiten und wichtigsten Echtheitseigenschaften dienen.

Wir veranschaulichen in dieser Karte die Farbausfälle der Astrazon-Farbstoffe im Flachfilmdruck auf PAN-Webware im Volldruck und Verschnitt 1:4.

Druck auf PAN

1 Warenvorbereitung

1.1 Entschlichten, Waschen, Trocknen

1.2 Thermostabilisierung

(Trocknen, Egalisieren, Dimensionieren)

2 Druckpastenherstellung

2.1 Stammverdückung

x g	entmineralisiertes Wasser, kalt
80-160 g	Galactomannan Derivate
<hr/>	
	1,000 g

Der Zusatz von Konservierungsmittel erhöht die Stabilität der Stammverdückung.

2.2 Druckpaste

x g	Astrazon-Farbstoff (Pulver)*	} anteigen
20-30 g	Levalin® EX-BNS fl 200%	
20-30 g	Essigsäure [30%ig]*	
20-30 g	Fixierbeschleuniger**	
200-300 g	entmineralisiertes Wasser, 90 °C	
450-550 g	Stammverdückung	
10-15 g	Zitronensäure (1:2)	
y g	Ausgleich (Wasser/Stammverdückung)	
<hr/>		
	1,000 g	

*Astrazon Flüssigfarbstoffe müssen nicht mit Essigsäure vorgelöst werden.

**nur notwendig bei Sattdampf fixation (102 °C)

3 Fixierverfahren

3.1 Sattdampf

20-30 min Sattdampf (102 °C)

3.2 Druckdampf

30 min bei 1,2-1,5 bar (Sterndämpfer)

4 Drucknachwäsche

Die fixierten Drucke werden wie folgt gewaschen, bevorzugt breit:

1. Kalt spülen mit:	0,5 g/l	Soda kalz
2. Kalt spülen mit:	0,5 g/l	Soda kalz
3. Seifen mit:	0,5 g/l	Soda kalz
	1,0 g/l	Hydrosulfit
	1,0 g/l	Levapon® TH fl
		bei 30-40 °C
4. Seifen mit:	0,5 g/l	Soda kalz
	1,0 g/l	Hydrosulfit
	1,0 g/l	Levapon TH fl
		bei 50-60 °C
5. Seifen mit:	0,5 g/l	Soda kalz
	1,0 g/l	Hydrosulfit
	1,0 g/l	Levapon TH fl
		bei 50-60 °C
6. Warm spülen:		bei 30-40 °C
7. Kalt spülen		
8. Kalt spülen:		(eventuell mit 0,5 g/l
		Essigsäure [60%] absäuern)

DyStar's full range of products and global service make textile dyeing and printing more cost-effective.



● **Austria/Eastern Europe**

DyStar Bencolor Farben GmbH
Akaziengasse 30
Postfach 42
1234 Vienna
Tel.: ++43-1-699 87 17
Fax: ++43-1-699 45 30
DyStar.Austria@DyStar.com

● **Belgium**

DyStar Benelux
Avenue Louise 143
Louizalaan
1050 Brussels
Tel.: ++32-2-5 35-64 70
Fax: ++32-2-5 35-64 73

● **Brazil**

DyStar Ltda.
Rua Alexandre Dumas, 1711-2º andar
04717-004 - Chác. Sto. Antônio
São Paulo / SP
Tel.: ++55-11-51 85 41 73
Fax: ++55-11-51 85 42 24
DyStar.Brazil@DyStar.com

● **China/Hong Kong**

DyStar China Ltd.
18/F, Yen Sheng Centre
64 Hoi Yuen Road
Kwun Tong, Hong Kong
Tel.: ++85-2-29 55 33 88
Fax: ++85-2-29 55 11 88
DyStar.China@DyStar.com

● **France**

DyStar France
30, avenue Edouard Belin
92566 Rueil Malmaison Cedex
Tel.: ++33-1-41 39 12 20
Fax: ++33-1-41 39 12 49
DyStar.France@DyStar.com

● **Germany**

DyStar Vertrieb D-A-CH/Nordica
65926 Frankfurt am Main
Tel.: ++49-69-3 05-61 21
Fax: ++49-69-3 05-1 64 91
DyStar.Germany@DyStar.com

● **India**

DyStar India Limited
Mumbai - Agra Road
Balkum, Thane 400 608
Tel.: ++91-22-5 41 09 99
Fax: ++91-22-5 41 18 34
DyStar.India@DyStar.com

● **Indonesia**

PT DyStar Cilegon
Menara Global Building
22nd Floor
Jln. Gatot Subroto Kav. 27
Jakarta 12930
Tel.: ++62-21-527 05 50
Fax: ++62-21-527 05 20
DyStar.Indonesia@DyStar.com

● **Italy**

DyStar Italia S.r.l.
Via Newton, 12
20016 Pero (MI)
Tel.: ++39-02-33 93 54 41
Fax: ++39-02-3 58 01 23
DyStar.Italy@DyStar.com

● **Japan**

DyStar Japan Ltd.
7-20, Azuchimachi 1-chome,
Chuo-ku, Osaka 541-0052
Tel.: ++81-6-62 63 66 72
Fax: ++81-6-62 63 66 91
DyStar.Japan@DyStar.com

● **Korea**

DyStar Korea Ltd.
141-28, 10th fl.
Dong Shin Building
Samsung-dong, Kangnam-gu.
P.O. Box Kangnam 537
135-090 Seoul
Tel.: ++82-2-34 52 78 78
Fax: ++82-2-34 52 78 76
DyStar.Korea@DyStar.com

● **Mexico**

DyStar de México S.A. de C.V.
Av. Coyoacán 1553
Col. del Valle
03100-México, D.F.
Tel.: ++52-5-7 28 33 90
Fax: ++52-5-7 28 33 91
DyStar.Mexico@DyStar.com

● **Portugal**

DyStar Anilinas Têxteis, Lda.
Av. Sidónio Pais, 379
Apartado 1115
4102-001 Porto
Tel.: ++351-22-6 06 12 60
Fax: ++351-22-6 00 48 81
DyStar.Portugal@DyStar.com

● **Singapore**

DyStar Singapore Pte. Ltd.
No. 9 Benoi Sector
Singapore 629844
Tel.: ++65-2 61 33 89
Fax: ++65-2 65 63 89
DyStar.Singapore@DyStar.com

● **South Africa**

DyStar South Africa (Pty) Ltd.
27 Wrench Road, P.O. Box 143
Isando 1600
Tel.: ++27-11-9 21 51 33
Fax: ++27-11-9 21 51 42
DyStar.SouthAfrica@DyStar.com

● **Spain**

DyStar Hispania, S.A.
c/Aragón 264, 3ª Planta
08007 Barcelona
Tel.: ++34-93-4 87-12 13
Fax: ++34-93-4 87-32 40
DyStar.Spain@DyStar.com

● **Taiwan**

DyStar Taiwan Ltd.
5th FL, No. 196, Sec. 2
Chien Kuo N. Road
104 Taipei, Taiwan, R.O.C.
Tel.: ++886-2-25 16 37 77
Fax: ++886-2-25 16 81 99
DyStar.Taiwan@DyStar.com

● **Thailand**

DyStar Thai Ltd.
193 Lake Rajada Building
17th floor
Ratchadapisek Road
Klongtoey, Bangkok 10110
Tel.: ++66-2-2 64 04 70
Fax: ++66-2-2 64 04 74
DyStar.Thai@DyStar.com

● **Turkey**

DyStar Tekstil Boyalari
Ticaret Limited Sirketi
Merkez Efendi Mahallesi
Yilanli Ayazma Sokak 14-16
34020 Topkapi/Istanbul
Tel.: ++90-212-482 01 00
Fax: ++90-212-482 01 06
DyStar.Turkey@DyStar.com

● **United Kingdom**

DyStar UK Ltd.
Pennine Business Park/Unit 2
Bradley Road, Huddersfield
West Yorkshire HD2 1RA
Tel.: ++44-14-84 41 14 00
Fax: ++44-14-84 41 14 01
DyStar.UK@DyStar.com

● **USA**

DyStar L.P.
Pine Brook III
9844-A Southern Pine Boulevard
Charlotte, NC 28273
Tel.: ++1-70 4-5 61 30 00
Fax: ++1-70 4-5 61 30 05
DyStar.USA@DyStar.com