



Dr. Jean-Pierre Haug
Manager Testing Centre

REGISTERED

PolyOne Corporation UK Limited
Specialty Inks and Polymer
Systems
Everite Road
Widnes
GB- Cheshire WA8 8PT, England

Fax in advance: +44 151 495 1853

E-mail in advance: ian.roberts@polyone.com

I/Ref. Ian Roberts

U/Ref. EL

Zurich, 29 April 2008

TEST REPORT NO. ZHXA 057283.1

Page 1 of 13

Test material: 9 non-phthalate textile printing inks with printed fabrics

SUBJECT OF ANALYSIS

This order and the tests are related to your application for certification of your printing inks with the Eco-Passport. According to your order dated 26.10.2007 analysis should be carried out on the samples received on 10.04.2008.

RESULTS OF ANALYSIS

The results of the analysis we have carried out are summarized in the following tables.

SUMMARY

For the evaluation test methods and requirements of the Oeko-Tex Standard 100 have been used.



Die Ergebnisse beruhen sich nur auf die Prüfung, sie: Die auszusagenweise Vervollständigung unserer Berichte ist nur mit schriftlicher Genehmigung der ILS-EX gestattet. The test results only relate to the test samples. Partial reproduction of our reports are only allowed with written approval of ILS-EX.

STS 228

In the original ink Epic PF blue copper has been determined.

Moreover, following printed fabric samples do not fulfil the requirements according to Oeko-Tex Standard 100:

CO fabric printed w/ Epic ink blue:

pH VALUE-Aqueous extract

CO fabric printed w/ Epic ink green:

pH VALUE-Aqueous extract

CO fabric printed w/ Epic ink magenta:

pH VALUE-Aqueous extract

CO fabric printed w/ Epic ink red nm:

FASTNESS TO RUBBING-- Dry

CO fabric printed w/ Epic ink yellow nm:

FASTNESS TO SALIVA AND PERSPIRATION

These results show that every printed article produced using the tested inks has to be checked on colour fastness, pH-value and heavy metals when a certificate according to the Oeko-Tex Standard 100 should be issued for the printed articles.

According to the results of the analyses the Eco-Passport ZHXA 057283 can be issued. The period of validity has been extended by another year. Please find the said Eco-Passport enclosed with this test report.

Swiss Textile Testing Institute

TESTEX




Enclosures mentioned

Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die Profmuster. Die auszusweise Vervielfältigung unserer Berichte ist nur mit schriftlicher Genehmigung der TESTEX gestattet. The test results only relate to the test samples. Partial reproduction of our reports are only allowed with written approval of TESTEX.

OVERVIEW

Please refer to overview table and table of result for failed samples.

p: tested and passed; X: tested and failed; d: done; " ": not tested

	Sample No.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
pH VALUE										X
ISO 3071 (KCI)										
FORMALDEHYDE-ANALYSIS										p
JIS L-1041										
HEAVY METALS										
Total content	p	p	p	p	p	p	p	p	p	
PHENOLS (Chlorinated and OPP)										
Öko-Tex Standard 200, 5	p	p	p	p	p	p	p	p	p	
AZO-DYESTUFFS										
EN 14362-1 (screening, CO etc.)	p	p	p	p	p	p	p	p	p	
CHLORINATED										
BENZENES&TOLUENES			p						p	
Oeko-Tex Standard 200, 7										
FASTNESS TO WATER										p
ISO 105/E01										
FASTNESS TO PERSPIRATION										p
ISO 105/E04										
FASTNESS TO RUBBING										X
ISO 105/X12										
FASTNESS TO SALIVA AND PERSPIRATION										p
LMBG 82.10-1 (modified)										

No.1: 68889 PFX Epic PF blue ink LN#3798933

No.2: 19888 PFX Epic PF black ink LN#3827114

No.3: 78888 PFX Epic PF green ink LN#3827466

No.4: 48889 PFX Epic PF magenta ink LN#3798931

No.5: 58888 PFX Epic PF violet ink LN#3827465

No.6: 48881PFXNM Epic red NM LN#3831123

No.7: 88881PFXNM Epic yellow NM LN#3831122

No.8: 15888PFX Epic PF silvershim LN#3824208

No.9: 85570PFX EpicPFultr goldshimme LN#3831124

No.10: CO fabric printed w/ Epic ink blue

p: tested and passed; X: tested and failed; d: done; " ": not tested

	Sample No.							
	11	12	13	14	15	16	17	18
pH VALUE								
ISO 3071 (KCI)	p	X	X	p	p	p	p	p

Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfmuster. Die auszusagende Vervielfältigung unserer Berichte ist nur mit schriftlicher Genehmigung des TESTEX gestattet. The test results only relate to the test samples. Partial reproduction of our reports are only allowed with written approval of TESTEX.

FORMALDEHYDE-ANALYSIS	p		p	p	p		p		
JIS L-1041									
HEAVY METALS									
Total content									
PHENOLS (Chlorinated and OPP)									
Öko-Tex Standard 200, 5									
PHTHALATES									
Oeko-Tex Standard 200, 8	p			p				p	
FASTNESS TO WATER									
ISO 105/E01	p	p	p	p	p	p	p	p	
FASTNESS TO PERSPIRATION									
ISO 105/E04	p	p	p	p	p	p	p	p	
FASTNESS TO RUBBING									
ISO 105/X12	p	p	p	p	X	p	p	p	
FASTNESS TO SALIVA AND PERSPIRATION									
LMBG 82.10-1 (modified)	p	p	p	p	p	X	p	p	

- No.11: CO fabric printed w/ Epic ink black
 No.12: CO fabric printed w/ Epic ink green
 No.13: CO fabric printed w/ Epic ink magenta
 No.14: CO fabric printed w/ Epic ink violet
 No.15: CO fabric printed w/ Epic ink red nm
 No.16: CO fabric printed w/ Epic ink yellow nm
 No.17: CO fabric printed w/ Epic ink silver shimmer
 No.18: CO fabric printed w/ Epic ink gold shimmer

Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfmuster. Die auszugswese Vervielfältigung unserer Bericht ist nur mit schriftlicher Genehmigung des TESTEX gestattet. The test results only relate to the test samples. Partial reproduction of our reports are only allowed with written approval of TESTEX.

TABLE OF RESULTS

	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink blue	CO fabric printed w/ Epic ink black	CO fabric printed w/ Epic ink green	CO fabric printed w/ Epic ink magenta
pH VALUE ISO 3071 (KCl)					
No. of tests		2	2	2	2
Aqueous extract	[pH] 4.0 - 7.5	7.7	7.3	8.4	7.6

	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink violet	CO fabric printed w/ Epic ink red nm	CO fabric printed w/ Epic ink yellow nm	CO fabric printed w/ Epic ink silvershim
pH VALUE ISO 3071 (KCl)					
No. of tests		2	2	2	2
Aqueous extract	[pH] 4.0 - 7.5	7.4	7.5	7.1	6.5

	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink goldshimme			
pH VALUE ISO 3071 (KCl)					
No. of tests		2			
Aqueous extract	[pH] 4.0 - 7.5	6.3			

	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink blue	CO fabric printed w/ Epic ink black	CO fabric printed w/ Epic ink magenta	CO fabric printed w/ Epic ink violet
FORMALDEHYDE-ANALYSIS JIS L-1041					
No. of tests		1	1	1	1
Avg. free formaldehyde	[ppm] n/d	n/d	n/d	n/d	n/d

	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink red nm	CO fabric printed w/ Epic ink silvershim		
FORMALDEHYDE-ANALYSIS JIS L-1041					
No. of tests		1	2		
Avg. free formaldehyde	[ppm] n/d	n/d	n/d		

Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfmuster. Die ausschliessliche Verantwortlichkeit für die Richtigkeit der Testergebnisse liegt bei der Auftraggeberin. Die Testergebnisse sind nur für die Zwecke, für die sie erstellt wurden, gültig. Die Testergebnisse sind nicht für andere Zwecke gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Zertifizierung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Produktentwicklung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Qualitätskontrolle gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessoptimierung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessüberwachung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessdokumentation gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessauditierung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessbewertung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessverbesserung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessinnovation gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessumgestaltung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessreifeprüfung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessmaturitätsbewertung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessmaturitätssteigerung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessmaturitätsnachweise gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessmaturitätszertifizierung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessmaturitätsauditorien gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessmaturitätsberichterstattung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessmaturitätskommunikation gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessmaturitätsmarketing gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessmaturitätsverkaufsförderung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessmaturitätsbeziehungspflege gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessmaturitätsreputation gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessmaturitätsimage gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessmaturitätsmarkenwert gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der Prozessmaturitätskonkurrenzfähigkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsWettbewerbsfähigkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsAnpassungsfähigkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsFlexibilität gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsSkalierbarkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsTransferierbarkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsReproduzierbarkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsKonsistenz gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsStabilität gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsSicherheit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsGesundheit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsUmweltverträglichkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsSozialverträglichkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsEthischkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsTransparenz gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsRechenschaftspflicht gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsIntegrität gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsVertrauenswürdigkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsKredibilität gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsAutorität gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsAnerkennung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsRespektierung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsSchutzung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsFörderung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsEntwicklung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsInnovation gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsWandelbarkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsAnpassungsfähigkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsFlexibilität gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsSkalierbarkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsTransferierbarkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsReproduzierbarkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsKonsistenz gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsStabilität gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsSicherheit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsGesundheit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsUmweltverträglichkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsSozialverträglichkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsEthischkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsTransparenz gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsRechenschaftspflicht gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsIntegrität gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsVertrauenswürdigkeit gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsKredibilität gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsAutorität gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsAnerkennung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsRespektierung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsSchutzung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsFörderung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsEntwicklung gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsInnovation gültig. Die Testergebnisse sind nicht für die Zwecke der ProzessmaturitätsWandelbarkeit gültig.

TABLE OF RESULTS

	Oeko-Tex 100 Product Class I	68889 PFX Epic PF blue ink LN#3798933	19888 PFX Epic PF black ink LN#3827114	78888 PFX Epic PF green ink LN#3827466	48889 PFX Epic PF magentaink LN#3798931
HEAVY METALS					
Total content					
No. of tests		2	2	2	2
Antimony [ppm]		< 0.01	1.43	0.15	0.14
Arsenic [ppm]		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Lead [ppm]		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Cadmium [ppm]		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Chromium total [ppm]		0.60	0.17	0.54	0.44
Cobalt [ppm]		0.10	0.06	0.08	0.03
Copper [ppm]		3170	1.60	938.00	1.69
Nickel [ppm]		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Mercury [ppm]		< 0.01	1.11	0.06	0.04
Zinc [ppm]		< 0.01	64.10	0.31	0.66
Tin [ppm]		106.00	126.00	111.00	104.00

	Oeko-Tex 100 Product Class I	58888 PFX Epic PF violet ink LN#3827465	48881PFXNM Epic red NM LN#3831123	88881PFXNM Epic yellow NM LN#3831122	15888PFX Epic PF silvershim LN#3824208
HEAVY METALS					
Total content					
No. of tests		2	2	2	2
Antimony [ppm]		0.30	44.70	0.30	1.06
Arsenic [ppm]		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Lead [ppm]		< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.15
Cadmium [ppm]		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Chromium total [ppm]		0.78	< 0.01	0.44	< 0.01
Cobalt [ppm]		0.07	1.02	0.05	0.03
Copper [ppm]		3.82	3.04	2.94	3.06
Nickel [ppm]		< 0.01	< 0.01	< 0.01	4.44
Mercury [ppm]		0.05	0.06	0.06	0.06
Zinc [ppm]		1.21	2.80	1.88	35.80
Tin [ppm]		111.00	110.00	101.00	104.00

	Oeko-Tex 100 Product Class I	85570PFX EpicPFutr goldshimme LN#3831124
HEAVY METALS		
Total content		
No. of tests		2
Antimony [ppm]		0.14
Arsenic [ppm]		< 0.01
Lead [ppm]		0.16
Cadmium [ppm]		< 0.01
Chromium total [ppm]		< 0.01
Cobalt [ppm]		0.02
Copper [ppm]		3.10
Nickel [ppm]		4.48
Mercury [ppm]		0.05
Zinc [ppm]		43.20
Tin [ppm]		105.00

Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die Probenmuster. Die ausstehende Verwendung unserer Berichte ist nur mit schriftlicher Genehmigung der TESTEX gestattet. - The test results only relate to the test samples. Partial reproduction of our reports are only allowed with written approval of TESTEX.

TABLE OF RESULTS

Oeko-Tex 100 Product Class I	68889 PFX Epic PF blue ink LN#3798933	19888 PFX Epic PF black ink LN#3827114	78888 PFX Epic PF green ink LN#3827466	48889 PFX Epic PF magenta ink LN#3798931
---------------------------------------	--	---	---	---

PHENOLS (Chlorinated and OPP) Öko-Tex Standard 200, 5					
No. of tests		1	1	1	1
Orthophenylphenol (OPP) [ppm]	< 50.0	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.30
Tetrachlorophenol (TeCP, Sum) [ppm]	< 0.05	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Pentachlorophenol (PCP) [ppm]	< 0.05	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

Oeko-Tex 100 Product Class I	58888 PFX Epic PF violet ink LN#3827465	48881 PFXNM Epic red NM LN#3831123	88881 PFXNM Epic yellow NM LN#3831122	15888 PFX Epic PF silvershim LN#3824208
---------------------------------------	--	---	--	--

PHENOLS (Chlorinated and OPP) Öko-Tex Standard 200, 5					
No. of tests		1	1	1	1
Orthophenylphenol (OPP) [ppm]	< 50.0	< 0.01	0.30	< 0.01	< 0.01
Tetrachlorophenol (TeCP, Sum) [ppm]	< 0.05	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Pentachlorophenol (PCP) [ppm]	< 0.05	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

Oeko-Tex 100 Product Class I	85570 PFX Epic PF Ultr goldshimme LN#3831124
---------------------------------------	---

PHENOLS (Chlorinated and OPP) Öko-Tex Standard 200, 5					
No. of tests		1			
Orthophenylphenol (OPP) [ppm]	< 50.0	< 0.01			
Tetrachlorophenol (TeCP, Sum) [ppm]	< 0.05	< 0.01			
Pentachlorophenol (PCP) [ppm]	< 0.05	< 0.01			

Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink black	CO fabric printed w/ Epic ink violet	CO fabric printed w/ Epic ink goldshimme
---------------------------------------	--	---	---

PHTHALATES Oeko-Tex Standard 200, 8					
No. of tests		1	1	1	
DINP [%]		n/d	n/d	n/d	
DNOP [%]		n/d	n/d	n/d	
DEHP [%]		n/d	n/d	n/d	
DIDP [%]		n/d	n/d	n/d	
BBP [%]		n/d	n/d	n/d	
DBP [%]		n/d	n/d	n/d	
Sum [%]	< 0.1	n/d	n/d	n/d	

Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die Proben. Die auszugswiese Verifizierung unserer Berichte ist nur in schriftlicher Genehmigung der TESTEX gestattet. The test results only relate to the test samples. Partial reproduction of our reports are only allowed with written approval of TESTEX.

TABLE OF RESULTS

	Oeko-Tex 100 Product Class I	68889 PFX Epic PF blue ink LN#3798933	19888 PFX Epic PF black ink LN#3827114	78888 PFX Epic PF green ink LN#3827466	48889 PFX Epic PF magentaink LN#3798931
AZO-DYESTUFFS					
EN 14362-1 (screening, CO etc.)					
No. of tests		1	1	1	1
4-Aminodiphenyl [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
Benzidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
4-Chloro-o-toluidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
2-Naphthylamine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
o-Aminoazotoluene [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
2-Amino-4-nitrotoluene [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
p-Chloraniline [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
2,4-Diaminoanisole [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
4,4'-Diaminodiphenylmethane [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
3,3'-Dichlorobenzidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
3,3'-Dimethoxybenzidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
3,3'-Dimethylbenzidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethane [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
p-Cresidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
4,4'-Methylene-bis-(2-chloraniline) [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
4,4'-Oxydianiline [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
4,4'-Thiodianiline [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
o-Toluidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
2,4-Toluylenediamine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
2,4,5-Trimethylaniline [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
o-Anisidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
2,4-Xylidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
2,6-Xylidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d

Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfmuster. Die auszugewiesene Vervielfältigung unserer Berichte ist nur mit schriftlicher Genehmigung der TESTEX gestattet. The test results only relate to the test samples. Parts reproduction of our reports are only allowed with written approval of TESTEX.

TABLE OF RESULTS

	Oeko-Tex 100 Product Class I	58888 PFX Epic PF violet ink LN#3827465	48881PFXNM Epic red NM LN#3831123	88881PFXNM Epic yellow NM LN#3831122	15888PFX Epic PF silvershim LN#3824208
AZO-DYESTUFFS					
EN 14362-1 (screening, CO etc.)					
No. of tests		1	1	1	1
4-Aminodiphenyl [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
Benzidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
4-Chloro-o-toluidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
2-Naphthylamine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
o-Aminoazotoluene [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
2-Amino-4-nitrotoluene [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
p-Chloraniline [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
2,4-Diaminoanisole [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
4,4'-Diaminodiphenylmethane [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
3,3'-Dichlorobenzidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
3,3'-Dimethoxybenzidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
3,3'-Dimethylbenzidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethane [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
p-Cresidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
4,4'-Methylene-bis-(2-chloraniline) [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
4,4'-Oxydianiline [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
4,4'-Thiodianiline [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
o-Toluidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
2,4-Toluylenediamine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
2,4,5-Trimethylaniline [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
o-Anisidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
2,4-Xylidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d
2,6-Xylidine [ppm]		n/d	n/d	n/d	n/d

Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die Proben. Die auszugswweise Vervielfältigung unserer Berichte ist nur mit schriftl. Genehmigung des TESTEX gestattet. - The test results only relate to the test samples. Partial reproduction of our reports are only allowed with written approval of TESTEX.

TABLE OF RESULTS

	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink blue	CO fabric printed w/ Epic ink black	CO fabric printed w/ Epic ink green	CO fabric printed w/ Epic ink magenta
FASTNESS TO WATER ISO 105/E01					
No. of tests		1	1	1	1
- Change in color [grade]		5	4-5	4-5	4-5
- Staining [grade]	3	4-5	4-5	4-5	4-5

	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink violet	CO fabric printed w/ Epic ink red nm	CO fabric printed w/ Epic ink yellow nm	CO fabric printed w/ Epic ink silvershim
FASTNESS TO WATER ISO 105/E01					
No. of tests		1	1	1	1
- Change in color [grade]		4-5	4-5	4-5	5
- Staining [grade]	3	4-5	4-5	4	4-5

	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink goldshimme			
FASTNESS TO WATER ISO 105/E01					
No. of tests		1			
- Change in color [grade]		5			
- Staining [grade]	3	4-5			

	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink blue	CO fabric printed w/ Epic ink black	CO fabric printed w/ Epic ink green	CO fabric printed w/ Epic ink magenta
FASTNESS TO PERSPIRATION ISO 105/E04					
No. of tests		1	1	1	1
Fastness to acid solution					
- Change in color [grade]		5	4-5	4-5	4-5
- Staining [grade]	3-4	4-5	4-5	4-5	4-5
Fastness to alkaline solution					
- Change in color [grade]		5	4-5	4-5	4-5
- Staining [grade]	3-4	4-5	4-5	4-5	4-5

Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfmuster. Die auszugswese Vervielfältigung, Nutzung, Berichterstattung oder die Test samples. Partial reproduction of our reports are only allowed with written approval of TESTEX.

TABLE OF RESULTS

	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink violet	CO fabric printed w/ Epic ink red nm	CO fabric printed w/ Epic ink yellow nm	CO fabric printed w/ Epic ink silvershim
FASTNESS TO PERSPIRATION ISO 105/E04					
No. of tests		1	1	1	1
Fastness to acid solution					
- Change in color [grade]		4-5	4-5	4-5	5
- Staining [grade]	3-4	4-5	4-5	4-5	4-5
Fastness to alkaline solution					
- Change in color [grade]		4-5	4-5	4-5	5
- Staining [grade]	3-4	4-5	4-5	4	4-5

	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink goldshimme			
FASTNESS TO PERSPIRATION ISO 105/E04					
No. of tests		1			
Fastness to acid solution					
- Change in color [grade]		5			
- Staining [grade]	3-4	4-5			
Fastness to alkaline solution					
- Change in color [grade]		5			
- Staining [grade]	3-4	4-5			

	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink blue	CO fabric printed w/ Epic ink black	CO fabric printed w/ Epic ink green	CO fabric printed w/ Epic ink magenta
FASTNESS TO RUBBING ISO 105/X12					
No. of tests		1	1	1	1
- Dry crocking test [grade]	4 (3 for pigment)	3-4	3-4	3	3-4
- Wet crocking test [grade]		3-4	3	3	3-4

	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink violet	CO fabric printed w/ Epic ink red nm	CO fabric printed w/ Epic ink yellow nm	CO fabric printed w/ Epic ink silvershim
FASTNESS TO RUBBING ISO 105/X12					
No. of tests		1	1	1	1
- Dry crocking test [grade]	4 (3 for pigment)	4	2-3	3	4-5
- Wet crocking test [grade]		2-3	2	2	

Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfmuster. Die auszugswiese Vervielfältigung unserer Berichte ist nur mit schriftlicher Genehmigung der TESTEX gestattet. The test results only relate to the test samples. Partial reproduction of our reports are only allowed with written approval of TESTEX.

TABLE OF RESULTS

	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink goldshimme				
FASTNESS TO RUBBING ISO 105/X12						
No. of tests		1				
- Dry crocking test [grade]	4	4				
- Wet crocking test [grade]		4				
	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink blue	CO fabric printed w/ Epic ink black	CO fabric printed w/ Epic ink green	CO fabric printed w/ Epic ink magenta	
FASTNESS TO SALIVA AND PERSPIRATION LMBG 82.10-1 (modified)						
No. of tests		1	1	1	1	
- Fast to saliva [yes/no]	yes	yes	yes	yes	yes	
- Fast to perspiration [yes/no]	yes	yes	yes	yes	yes	
	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink violet	CO fabric printed w/ Epic ink red nm	CO fabric printed w/ Epic ink yellow nm	CO fabric printed w/ Epic ink silvershim	
FASTNESS TO SALIVA AND PERSPIRATION LMBG 82.10-1 (modified)						
No. of tests		1	1	1	1	
- Fast to saliva [yes/no]	yes	yes	yes	yes	yes	
- Fast to perspiration [yes/no]	yes	yes	yes	no	yes	
	Oeko-Tex 100 Product Class I	CO fabric printed w/ Epic ink goldshimme				
FASTNESS TO SALIVA AND PERSPIRATION LMBG 82.10-1 (modified)						
No. of tests		1				
- Fast to saliva [yes/no]	yes	yes				
- Fast to perspiration [yes/no]	yes	yes				

TESTEX Zürich, 29.04.2008

Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfstücke. Die auszugswiese Vervielfältigung unserer Berichte ist nur mit schriftl. Genehmigung der TESTEX gestattet. - The test results only relate to the test samples. Partial reproduction of our reports are only allowed with written approval of TESTEX.