

产品名称：得力 GF-1

英文名称：DELI GF-1

产品理念：

得力 GF-1 是用于提高棉织物色牢度的环保固色剂，在牢度提升方面具有卓越的性能。以纯棉为代表的天然纤维织物大多以活性染料印花和染色，但在染制深浓色时，由于染料用量大，浓度高，而棉纤维与活性染料产生结合量有限，虽然经过皂洗，织物上仍存在部分未固着的染料，导致染色牢度不合格，这部分染料必须经过固色剂处理，才能使牢度有相当程度的提高。另一方面，虽然活性染料与纤维素的结合通过反应，形成稳定的共价键形式发生，但在一定条件下仍会发生断键，从而影响织物的色牢度。为了保证牢度，固色是必须的。经无醛固色剂得力 GF-1 处理后，棉织物的耐水洗色牢度、耐汗渍色牢度、耐水浸色牢度均能达 4~5 级，而且固色前后织物的色光、手感无显著变化。

主要特性如下：

1、环保性。

得力 GF-1 的开发是把环保理念作为最高宗旨，不含有甲醛、APEO 等有害物质，不仅做到对人类的呵护，同时也最大程度地关爱自然生态环境。

2、可大幅提高色牢度。

得力 GF-1 具有优良的固色性能，可大幅提高棉织物的色牢度。

技术参数：

产品类型	无醛固色剂
用途	工业
有效物质含量	≥95%
品牌	上萃
产品规格	125kg/桶
执行标准	企业标准
挥发性	常温下稳定、不挥发
溶解性	易溶于水
PH 值	6±1（1%水溶液）
外观	浅黄色透明液体
比重	1.00
离子性	阳离子

应用范围：

得力 GF-1 可应用于如下产品的固色整理：

- 棉和人棉类纺织品活性染料染色后的固色处理。
- 棉和人棉类纺织品活性染料印花后的固色处理。
- 锦纶织物酸性染料印染后的固色。
- 丝绸织物的固色。
- 直接染料染色后的固色。

主要特点:

- 1、牢度优良，耐洗牢度、水浸牢度、耐汗渍牢度均可达到 4-5 级。
- 2、不影响色光。
- 3、对手感影响很小。
- 4、对织物耐熨烫色牢度有提升效果。
- 5、处理后的产品具有一定抗菌、除臭、抗静电等效果。
- 6、阳离子产品，可与制软同浴整理。
- 7、低温固色，节省能源。
- 8、使用方便，浸渍、浸轧均可。
- 9、高浓缩产品，可开稀使用，降低成本。

参考工艺:

1、浸轧法处理:

用量	5-20g/l
PH 值	6
浸轧温度	15-40℃
轧余率	65-100%
定型温度	150-160℃

2、浸渍法处理:

用量	0.5-1.0% (对织物重)
浴比	1: 10
温度	30-40℃
PH 值	6
浸渍时间	20-30 分钟
定型温度	150-160℃

工艺及图例:

以下是 40S 精梳棉拉架针织布的染色工艺, 所选颜色以深红和湖兰为代表, 染色完成后用无醛固色剂得力 GF-1 处理。

染色处方:

名 称	深红色	湖兰色
Everzol Red 3BS	6%	/
Reactive Turq Blue G	/	6%
Na ₂ SO ₄	60g/L	
Na ₂ CO ₃	20g/L	
温度	60℃	
时间	90min	

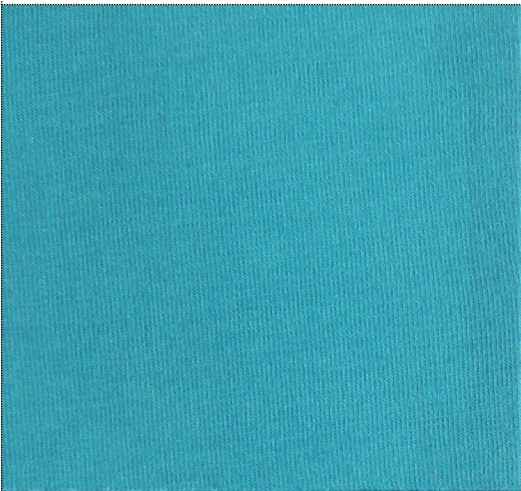
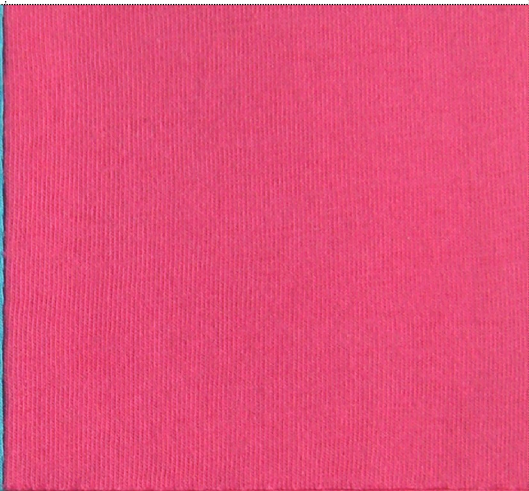
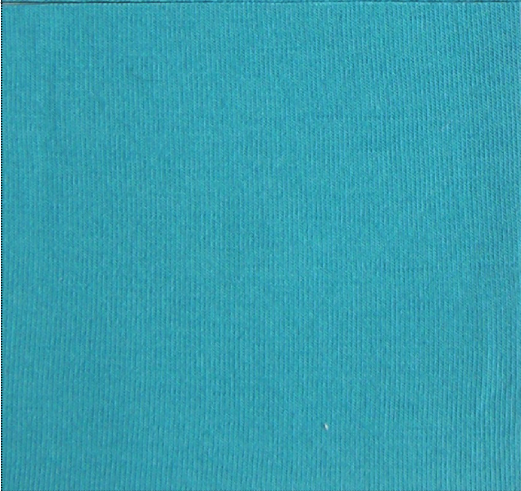
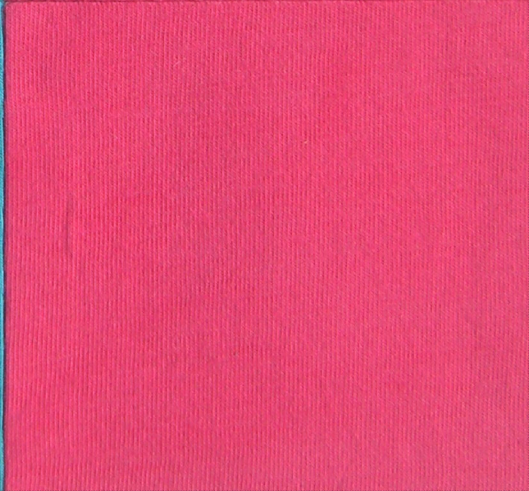
皂洗：

皂洗剂超洗-C	2.0%（对织物重）
浴比	1：10
温度	98℃
时间	15min

固色：

用量	1.0%（对织物重）
浴比	1：10
温度	30℃（常温）
PH 值	6
浸渍时间	20 分钟

染色布样：

	湖兰	红色
固色前		
固色后		

牢度检测:

按照上述工艺染色、固色后测试牢度。

检测标准 AATCC, 牢度综合评定如下表。

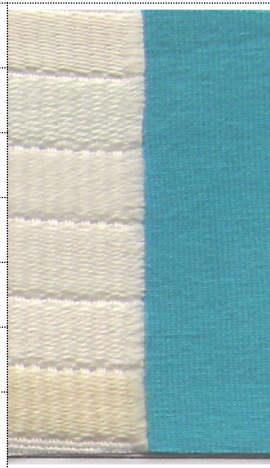
颜色	耐洗牢度	耐水牢度	汗渍牢度	摩擦牢度 AATCC8		撞色牢度
	AATCC61	AATCC107	AATCC15	干摩	湿摩	撞白
深红色	4-5	4-5	4-5	4-5	3	4
湖兰色	4-5	4-5	4-5	4-5	3	3-4

耐洗水色牢度 (标准 AATCC 61 1A2S49°C×45min):

深红色

AATCC 61 2A49°C 洗水牢度		
醋纤	4.5	
棉	4.5	
尼龙	4.5	
涤纶	4.5	
腈纶	4.5	
羊毛	4.5	
色变	4-5	

湖兰色

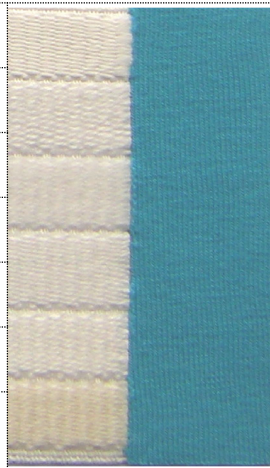
AATCC 61 2A49°C 洗水牢度		
醋纤	4.5	
棉	4.5	
尼龙	4.5	
涤纶	4.5	
腈纶	4.5	
羊毛	4.5	
色变	4-5	

耐水腌色牢度 (标准 AATCC 107 38°C×18h):

深红色

AATCC 61 2A49°C 洗水牢度		
醋纤	4.5	
棉	4.5	
尼龙	4.5	
涤纶	4.5	
腈纶	4.5	
羊毛	4.5	
色变	4-5	

湖兰色

AATCC 61 2A49°C 洗水牢度		
醋纤	4.5	
棉	4.5	
尼龙	4.5	
涤纶	4.5	
腈纶	4.5	
羊毛	4.5	
色变	4-5	

耐汗渍色牢度（标准 AATCC15 38℃×18h）:

深红色

AATCC 61 2A49℃ 洗水牢度		
醋纤	4.5	
棉	4.5	
尼龙	4.5	
涤纶	4.5	
腈纶	4.5	
羊毛	4.5	
色变	4-5	

湖兰色

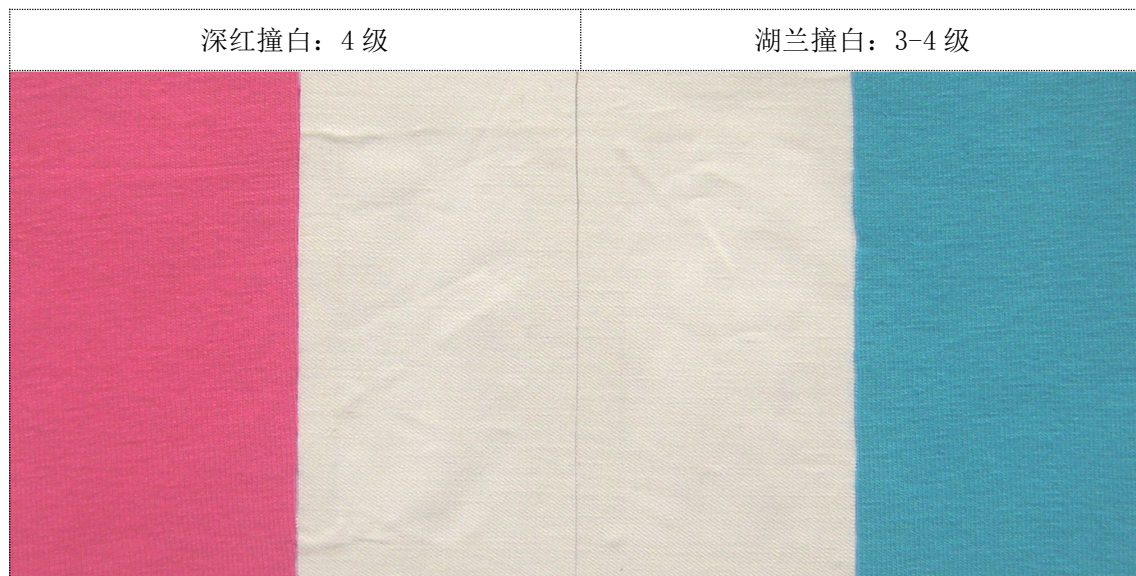
AATCC 61 2A49℃ 洗水牢度		
醋纤	4.5	
棉	4.5	
尼龙	4.5	
涤纶	4.5	
腈纶	4.5	
羊毛	4.5	
色变	4-5	

摩擦牢度：（AATCC 8）

	干摩牢度：4-5 级	湿摩牢度：3 级
深红色		

	干摩牢度：4-5 级	湿摩牢度：3 级
湖兰色		

撞色牢度：



包装： 塑料桶包装，规格 125 公斤/桶。

储存： 通风阴凉处，防冻、防暴晒。

保质期： 12 个月。

技术支持：

使用前请根据实际生产情况先进行大试以确定最佳工艺，任何疑问或建议请致电上萃客户服务热线：400-9955331 或登陆公司网站 www.thescc.net 获得资讯。本说明书内容可能根据上萃的技术研究而更新，我们将及时通知您最新更新。

上海上萃精细化工有限公司技术应用中心