



抗紫外线整理剂 EF-305W 使用说明

用途

- ① 用于纤维素纤维和锦纶纤维为材料的防晒成衣纺织品的染色和印花；
- ② 提高所有如儿童及婴儿服装、运动服（如跑步、足球、网球、高尔夫球、帆船等）、沙滩、游泳和休闲服（T恤、衬衣、上衣、帽等）、劳动服及制服（军队、邮政、警察、学校等）的阳光屏蔽性能；
- ③ 提高专业纺织品如帐篷、顶蓬、遮阳蓬和阳伞类、其他用来遮蔽的纺织品及家用纺织品如窗帘 等的阳光屏蔽性和耐光稳定性。

特性	益处
<ul style="list-style-type: none">• 反应型产品	<ul style="list-style-type: none">• 应用简单，可在染浴与活性染料一起使用，并可与纤维素持久链接
<ul style="list-style-type: none">□ 应用于纤维素纤维, 小用量即能达到高 UPF 且持久的紫外线屏蔽效果• 确保在适当结构纺织品上有高杰出的上染率和固着效果	<ul style="list-style-type: none">•
<ul style="list-style-type: none">□ 对环境污染小，具高直接性，可与直接染料或酸性染料一起应用	
<ul style="list-style-type: none">□ 耐水洗及耐光稳定性高• 经重复水洗及强烈紫外线照射后效果均不下降	
<ul style="list-style-type: none">□ 在长波段 UVA 范围内吸收少• 染色织物的色光及荧光增白织物的白度变化小	
<ul style="list-style-type: none">• 不需做整理或涂层加工	<ul style="list-style-type: none">• 对手感无影响



性能:

化学组成:	基 于 N, N'-二苯基乙二酰胺的反应型紫外线吸收剂
离子性:	阴离子
物理形态:	浅米色乳液
5%溶液的 pH 值:	5-7
一般稳定性:	在硬水及一般浓度电解质溶液中很稳定
储存稳定性:	在 20°C 密闭容器中可稳定半年以上
相容性:	可与阴离子及阳离子产品一起安全使用
毒性/环保:	本产品的贮藏、操作和使用应遵守化学品贮运的一般卫生安全规定，不得吞服。

应用

EF-305W 最好采用吸尽法以获得极高的耐水洗牢度及吸尽率

稀释

EF-305W 可用温水*稀释, 搅拌均匀后加入处理浴中

*建议用 60° C 软水或去离子水. 为避免水解, 水的 pH 应微酸至中性.

EF-305W 可单独用于全漂织物或与活性染料、直接染料、酸性染料一起用于染浴中采用吸尽法加工。

EF-305W 也可采用冷轧堆加工。在所有加工中，使用条件均与各自使用同的染料相同。

印花时 EF-305W 可与活性染料、酸性染料同时加工或在之前进行加工。



用量

用量由应用加工程序和被加工的纤维而定，但限定在如下的范围内，且使用前应进行大试。

全漂织物的吸尽法：

0.8—1.5 % EF-305W（对织物重量比）

与活性染料、直接染料或酸性染料一起应用的吸尽法：

3.0 —6.0 % EF-305W（对织物重量比）

与活性染料一起应用的冷轧堆法：

45 — 90 g/l EF-305W（对每立升轧液）

活性或酸性印花：

45 — 90 g/l EF-305W（对每立升印花浆）

用于纤维素纤维的推荐处方

• 全漂织物的吸尽法

EF-305W 在 95℃漂白时对双氧水不稳定，EF-305W 的加工应当在氧化漂白后单独进行，其随后进行的荧光增白可与还原漂白同时加工

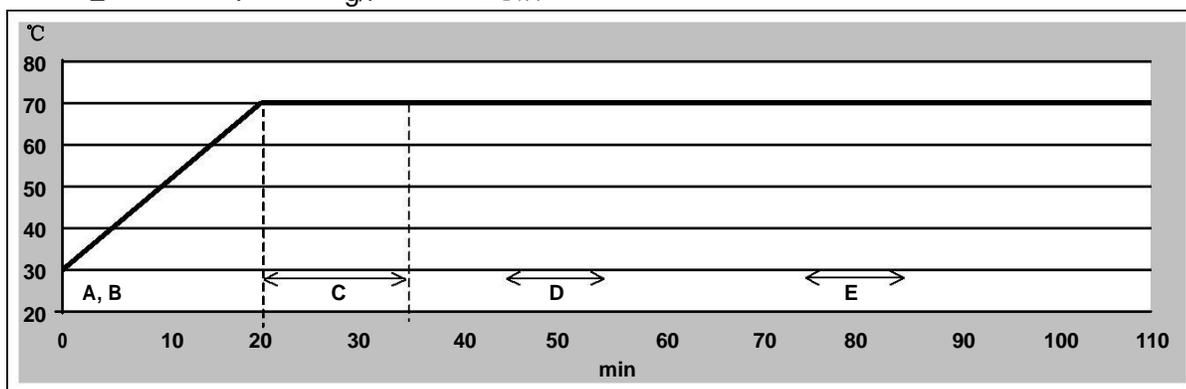
步骤一： 双氧水漂白 8.0 ml/l 双氧水 35% 1.0 g/l 双氧水稳定剂 6.0 ml/l 氢氧化钠 36 Be 1.0 g/l 精炼剂 95℃ ×60 分钟，浴比 1： 30	步骤二： EF-305W 加工 0.8 - 1.5% EF-305W 10 g/l 无水原明粉 10 g/l 纯碱 95℃ ×30 分钟，浴比 1： 30
步骤三： 还原漂—加白 0.6 % 棉用增白剂 115% 3.0 g/l 稳定的保险粉 95℃ ×40 分钟，浴比 1： 30	



与 活性染料同加工的吸尽法（恒温 70℃）

浴比小于 1: 10

A	0.1 - 0.5 g/l	渗透促进剂
A	0.5 g/l	染浴调节剂
A	1 - 3 g/l	抗还原剂
B	15 g/l	盐
C	3.0 - 6.0 %	EF-305W（紫外线吸收剂）
C	x %	活性染料
D	3 g/l	纯碱
E	7 g/l	纯碱



• 与活性染料共加工的冷轧堆法

浸轧法 C1（需用碱混合釜）

45 - 90	g/l	EF-305W（紫外线吸收剂）
x	g/l	活性染料
0 - 2	g/l	精炼剂
70	ml/l	硅酸钠(70 - 76° Tw / 37-40° Be)
15 - 33	ml/l	氢氧化钠 30% (66° Tw / 36° Be)
5	g/l	盐
温度	30°C	
轧余率 CO	60-80 %	
CV	70-90 %	
卷堆	25°C × 5 - 8 小时	

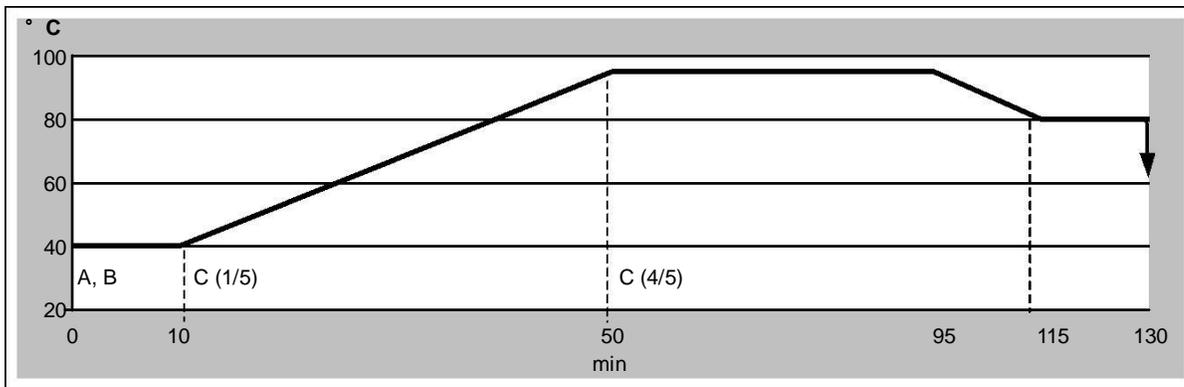
注意：EF-305W 的冷轧堆加工可能会降低还原染料的得色量，降低程度由织物颜色深浅及 EF-305W 的浓度而定



与 直接染料采用吸尽法共同加工

浴比小于 1: 10

A	0.1 - 0.5 g/l	渗透促进剂
A	0.5 g/l	染浴调节剂
B	3.0 - 6.0 %	EF-305W (紫外线吸收剂)
B	x %	直接染料
C	10 - 20 g/l	两份元明粉(1/5 和 4/5)
D	10 g/l	纯碱



注意: 在 80°C 必须加入元明粉用来最大量固着 EF-305W。

后处理 (吸尽法)

1 - 3 %	固色剂、湿牢度增进剂
pH 值	6 - 7
温度	40°C
时间	30 min

用于锦纶织物的推荐处方

• 与酸性染料采用吸尽法共同加工

A	3.0 - 6.0 %	EF-305W (紫外线吸收剂)
A	0.5 - 1 g/l	渗透促进剂
A	1 - 3 %	匀染剂
A	1 - 2 g/l	醋酸氨
A	x %	醋酸
	pH 5 - 5.5	
B	x %	酸性染料



提高湿牢度

1	3	%	湿牢度增进剂
2	x	ml/l	用酸调 pH 为 4.5—5.5 （通常是先将湿牢度增进剂加入处理液后，再加酸）
时间/温度:		70℃	× 20 分钟

• 酸性染料印花

印花浆

45 – 90	g	EF-305W （紫外线吸收剂）
x	g	经筛选的酸性染料
50	g	染料增溶剂
50	g	尿素
50	g	冷水
y	g	沸水
550	g	增稠剂
60	g	酒石酸铵 23° Tw / 15° Bé
3	g	除气剂
<hr/>		
1000	g	

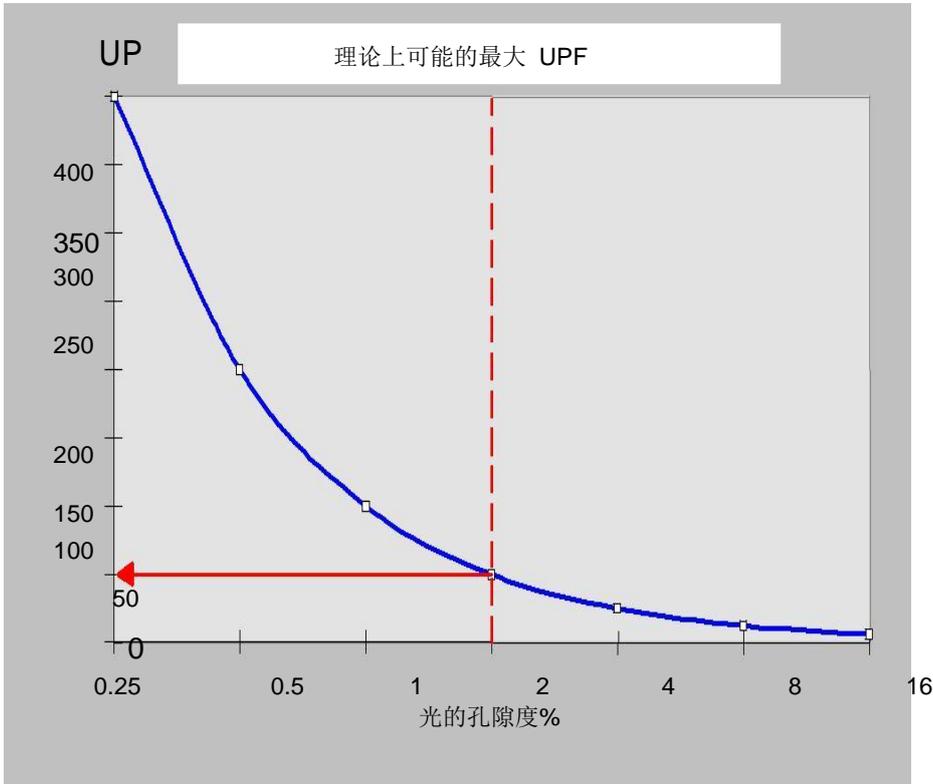
固着

101-103℃的饱和蒸汽 处理 20—30S

备注:

所选用织物需满足一定的物理参数才能保证对紫外线有足够的防护作用。为最大限度减少阳光穿透织物而照射皮肤，孔隙度（单位面积孔隙的数量）要求必须小于 2%，如要得到出色的保护作用。

这个值应小于 1.5%。孔隙度定义为直接 UVA 和 UVB 对选用织物的透光比之和，而织物的面积减去孔隙度得到织物对皮肤的覆盖率。



物理参数 UPF 是根据对不同批号织物长度方向的多种测量来决定，并由于织物密度和厚度的不规则而波动变化。理论上可能的最大 UPF 是指吸收所有紫外线的织

物其紫外线透射受基材、染料、染色的深浅、及紫外线吸收剂用量等影响，能达到的最高保护程度是理论值的 80%

广州恩津新材料科技有限公司

电话/传真：020-31134100

地址：广州市番禺区桥南街

番禺大道北 1451 号 206-208