

Lanalbin[®] APB 抗光照褪色助剂在浴染工序中应用

Lanalbin[®] S 抗光照褪色助剂在洗毛工序中应用

羊毛地毯抗光照褪色的解决方案

光照褪色的问题

当羊毛地毯暴露在光线，尤其是阳光下时，有时会发现肉眼可见的颜色差异，浅色地毯尤其易出现此类现象，这就是我们所说的“光照褪色”或“红移”。这种情况多在新地毯铺装之后不久被发现，因为此时消费者非常关注地毯的产品性能，稍有异常就能发现。在搬动家具时，这种情况尤为明显，暴露于阳光之下的地毯与未受光照的区域会有一定的色彩差异。

光照褪色的解决方案

经过大量的研究，我们已开发出可在浴染过程中加入的 Lanalbin[®] APB 浴染助剂，或在洗线过程中加入的 Lanalbin[®] S 助剂，可有效避免光照褪色现象的发生，并已取得专利。

光照褪色的原因

包括漂白羊毛在内的所有羊毛都会出现一定程度的光照褪色，而光照褪色的程度受下列因素的影响：

羊毛的初始颜色：未经染色的羊毛基色为奶黄色。其黄色的程度越深，越容易出现受光褪色的现象。

加工方法造成的泛黄：如浴染造成的泛黄和加热工序造成的泛黄，将迅速产生光照褪色。

染料色调的深浅：当地毯染制的色调高于标准深度的 1/12 时，出现“光褪色”的可能较小。

色调：绿色调和蓝色调地毯比偏红色调的地毯更易出现光照褪色。而米色尤其容易出现光照褪色现象。

优点

Lanalbin[®] APB 助剂

- 可有效避免“光照褪色”现象的发生。“光照褪色”是造成染色羊毛地毯出现颜色变化的主要原因。
- 使用简单。不需添加昂贵的辅助设备或调整现有的标准化生产流程。
- 效果显著。
- 可获得技术支持。

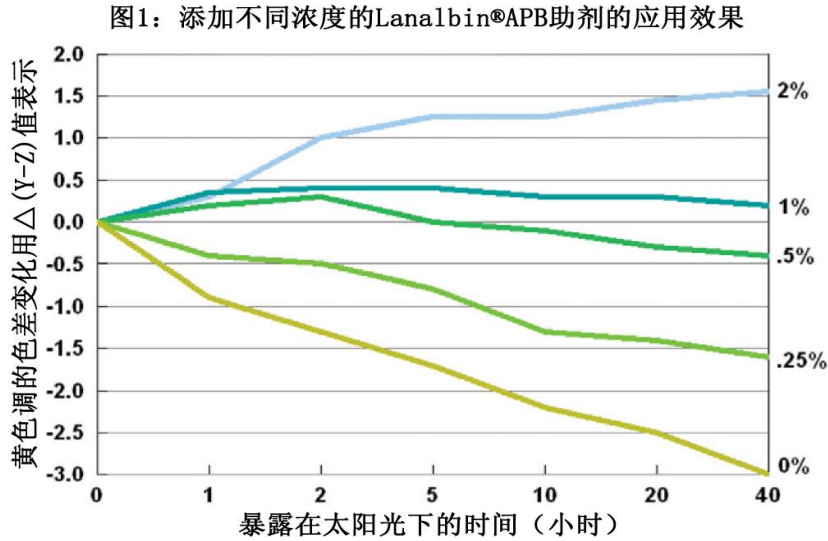
Lanalbin[®] S 助剂

- 可为染色羊毛地毯及未染色伯伯尔或混色纱线提供抗光照褪色保护，是一种经济实惠的助剂。
- 可在对未染羊毛进行间隔染色的过程中加入，节约成本。
- 可在任意一道加工工序中加入。
- 能经受频繁的湿加工处理，而不降低使用效果。
- 效果均匀

抗光照褪色助剂在浴染或洗毛工序中的应用，已经在实验室及工厂试用过程中得到优化。

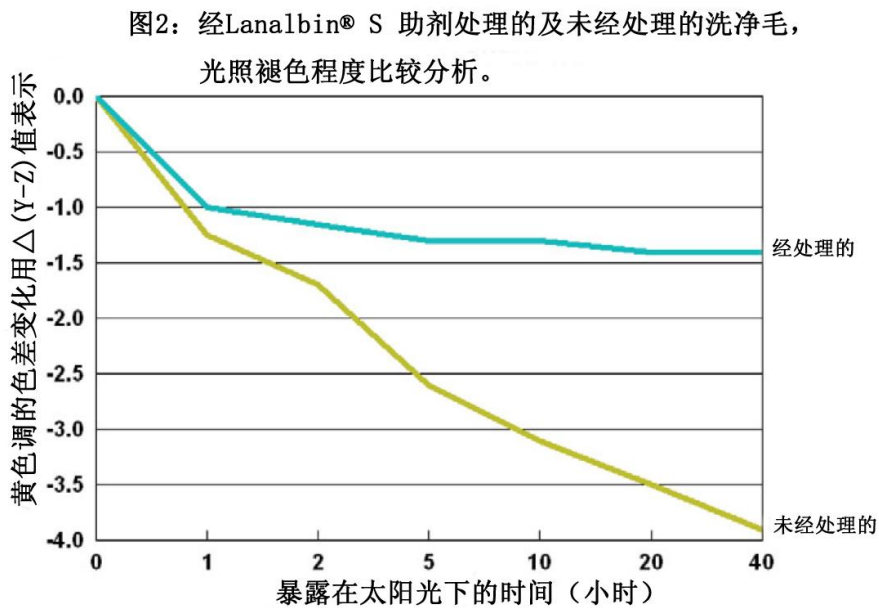
Lanalbin® APB 助剂在浴染工序中的应用

图 1 阐释了 Lanalbin® APB 助剂的应用效果 -- 未经 Lanalbin® APB 助剂处理过的羊毛与经不同浓度的 Lanalbin® APB 处理过的羊毛，在相同的光照条件下，黄色调的色差变化，用 $\Delta(Y-Z)$ 值表示。未处理的羊毛出现了光褪色现象，经超过 2%浓度的 Lanalbin®APB 助剂处理的羊毛，其黄色调出现加深现象；而经 0.5-1.0%浓度的 Lanalbin®APB 助剂处理的羊毛，其黄色调的色差变化及小，显示出良好的色彩稳定性。



Lanalbin® S 助剂在洗毛工序中的应用

图 2 描述了经 Lanalbin® S 助剂处理过的洗净毛和未经处理的洗净毛，在相同的光照条件下，黄色调的色差变化，用 $\Delta(Y-Z)$ 值表示。未经处理的羊毛出现了光照褪色现象，而处理过的羊毛表现出良好的色彩稳定性。



技术特性和使用方法

Lanalbin® APB 助剂在浴染过程中的应用

- 在染色过程中，Lanalbin® APB 助剂可与其它助剂同时加入。其中，一种需要加入的助剂为硫酸羟胺基的产品，如 Lanalbin® B。
- 染料配方中 Lanalbin® APB 助剂的理想用量，将取决于预期的光照褪色程度，而这又在很大程度上取决于羊毛原料的白度。
- 在常规的染色过程中，加入 1-2% 的 Lanalbin® B 和 0.5-1.0% 的 Lanalbin® APB，便可对浅色地毯起到抗光照褪色的保护作用。
- 经 Lanalbin® APB 处理的羊毛，能经受频繁的湿加工处理，如带式洗毛、化学定型及蒸汽热定型等。
- Lanalbin® APB 还可用于 80/20 羊毛和尼龙混纺地毯的处理，但需提高助剂的使用浓度。
- 当 PH 值在 2.5-6.0 之间时，获得的保护效果较好，其中 PH 值为 4.5 时，效果最佳。

Lanalbin® S 助剂在洗毛过程中的应用

- 在羊毛的洗涤过程中，洗毛厂必须按照产品协议中的说明，在严格控制条件下加入抗光照褪色助剂。
- 在洗毛过程中加入的 Lanalbin® S 助剂，可有效避免混色地毯、浅色地毯以及未染本色地毯出现光照褪色现象。

使用效果

- 经处理的羊毛能经受湿加工处理，包括染色、化学定型和带式洗毛等。
- 经处理的羊毛与 20-40% 未经处理的羊毛进行混纺后，仍能达到可接受的抗光照褪色性能。
- 适用于 80/20 羊毛（经助剂处理过的）与尼龙进行混纺。
- 适用于所有生产工序，如干纺或者洗净毛纱。

技术限制

- 白度好的羊毛（Y-Z 值 < 4）使用助剂后的效果会更好。白度差的羊毛，一般不会用来生产未染（本色）或浅色泽地毯。
- 易造成泛黄的加工工序，如蒸汽热定型处理，可能会降低助剂的使用效果，但其抗光照褪色的效果远比未经处理的羊毛要好很多。
- 可能与某些阳离子纺织助剂性质不相容。
- 由于化学性质不相符，这两种助剂不能与过氧化氢漂白处理同时应用。

如需详细资料，请联系新西兰羊毛局在各地的办事处，联系方式请参照网站 www.woolnz.com。

新西兰羊毛局北京办事处

北京市朝阳区西坝河南路1号
金泰大厦1702室

邮编: 100028

电话: +86 10 64402951

传真: +86 10 64402912

E-mail: info@wnz.com.cn



Lanasan是Clariant公司的注册商标。

Clariant公司是全球特殊化学品领域的主导企业。

Clariant (UK) Ltd

Calverley Lane

Horsforth

Leeds LS18 4RP

UK

Tel: +44 1 13 2584646

Fax: +44 1 13 2390063

www.clariant.co.uk