

纺织品中游离甲醛含量最新限量调整

今年，韩国正式确认了纺织产品释放的游离甲醛对人体健康的潜在危害，并发布了《质量管理和工业产品安全控制法案》，美国服装和鞋类协会（AAFA）也已将游离甲醛和释放甲醛纳入最近制成的《受限物质清单》里。

自20世纪20年代以来，纺织用甲醛树脂开始在面料整理中使用，以生产出易于打理、防皱、防污、耐久熨压的服装。如果这些树脂如果没有合适地固着在纺织品上，就会释放出大量释放出来，给消费者带来伤害，导致化学物质过敏或纺织品接触性皮炎，消费者出现呼吸困难、皮肤和眼部受刺激等症状。甲醛对哮喘病患者尤其危险。

甲醛在纺织品和鞋产业中的主要应用

- ◆ 用于纺织品防缩控制、防皱和其它化学处理；
- ◆ 尿素甲醛和三聚氰胺甲醛树脂用于泡沫绝热；
- ◆ 用作碎料板和夹板生产的粘合剂；
- ◆ 用作皮革防腐剂。



暴露于甲醛的健康危害

甲醛是在室温下以气态存在，易溶于水，因此很容易通过口腔吸入，或是溶解在汗液或是眼泪中，从而对人体造成刺激。

- ◆ 可导致皮肤过敏和黏膜刺激；
- ◆ 甲醛可导致鼻癌和肺癌甚至是脑癌和白血病，因而被美国环境保护署划为一种人体致癌物质；
- ◆ 暴露于高浓度甲醛甚至可以致命。

纺织品中的甲醛环保措施发展

1973年，日本颁布了《日用品有限物质法规》。该法规对日用品中的一些有害物质含量（包括纺织品中游离甲醛¹的可允许含量）进行了限定。自20世纪80年代末以来，其它国家亦纷纷对纺织品中游离甲醛的含量进行限定（如下页所示）。

¹ 游离甲醛，可溶于水，没有与纺织品发生化学交联。

不同国家对游离甲醛含量的限制规定

国家	限制	要求
挪威	1999, T-1307, 挪威环境部	婴儿 (< 24个月) 用纺织品: 30毫克/千克; 直接与皮肤接触的纺织品: 100毫克/千克; 不直接与皮肤接触的纺织品: 300毫克/千克;
芬兰	《某些纺织品中甲醛的最大可允许含量法令》 (法令210/1988)	婴儿 (< 24个月) 用纺织品: 30毫克/千克; 直接与皮肤接触的纺织品: 100毫克/千克; 不直接与皮肤接触的纺织品: 300毫克/千克;
荷兰	07/2000, 《商品法—纺织品中甲醛含量规定》	甲醛含量超过120ppm的直接与皮肤接触的纺织品必须标有: “请于首次使用前清洗”。 在清洗过一次后, 其甲醛含量不得超过120ppm。
德国	Gefahrstoff Verordnung (危险物质条例), 附件3, 编号: 9,26.10.1993	与皮肤正常接触可释放超过1500ppm的甲醛的纺织品须以德文和英文标注如下: “本品含甲醛。推荐首次使用前先清洗, 避免刺激皮肤。”
奥地利	Formaldehyd Verordnung (甲醛条例), BGBL Nr. 194/	与皮肤接触的纺织品, 含有超过1500ppm的甲醛, 须标注如下: “本品含甲醛。推荐首次使用前先清洗, 避免刺激皮肤。”
日本	日本法 112	婴儿 (< 24个月) 用纺织品: A-AO < 0.05 其它: 75ppm
美国	AAFA-RSL 2007版 (自愿要求)	婴儿 (< 36个月) 用纺织品: 20毫克/千克; 直接与皮肤接触的纺织品: 75毫克/千克; 不直接与皮肤接触的纺织品: 300毫克/千克
中国	GB 18401	婴儿 (< 24个月) 用纺织品: 20毫克/千克; 直接与皮肤接触的纺织品: 75毫克/千克; 不直接与皮肤接触的纺织品: 300毫克/千克
法国	法令草案 1997 (自愿)	婴儿 (< 24个月) 用纺织品: 20毫克/千克; 直接与皮肤接触的纺织品: 200毫克/千克; 不直接与皮肤接触的纺织品: 400毫克/千克
泰国	TIS 2231-2548 (2005)	婴儿 (< 36个月) 用纺织品: 20毫克/千克; 直接与皮肤接触的纺织品: 75毫克/千克; 不直接与皮肤接触的纺织品、装饰材料: 300毫克/千克
斯洛伐克	法令 635/ 2005	孩童 (< 36个月) 用纺织品: 20毫克/千克; 孩童 (> 36个月) 用纺织品: 75毫克/千克; 孩童 (< 36个月) 用皮革产品: 50毫克/千克; 孩童 (> 36个月) 用皮革产品: 150毫克/千克

(续下页)

不同国家对游离甲醛含量的限制规定

国家	限制	要求
波兰	2001年10月19日法令	婴儿 (<36个月) 用纺织品: 20毫克/千克; 直接与皮肤接触的纺织品: 150毫克/千克; 不直接与皮肤接触的纺织品: 300毫克/千克; 装饰材料: 500毫克/千克
新西兰	产品安全政策声明	婴儿 (<24个月) 用纺织品以及敏感肌肤用纺织品: 30毫克/公斤; 直接与皮肤接触的纺织品: 100毫克/千克; 不直接与皮肤接触的纺织品: 300毫克/千克
韩国	质量管理和工业产品安全控制法案	婴儿 (<24个月) 用纺织品: 20毫克/千克; 直接与皮肤接触的纺织品: 75毫克/千克; 床上用品: 300毫克/千克
欧洲自愿性标准		欧洲委员会决议 (2002/231/EC) 确立了欧盟鞋类生态标准及1999/179/EC 修改决议 鞋类纺织品中游离的和部分水解的甲醛含量不应超过75ppm, 皮革类不应超过150ppm。
		欧洲委员会决议 (2002/371/EC) 确立了欧盟纺织品生态标准及1999/178/EC修订决议 直接与皮肤接触的最终纺织品中游离的和部分水解的甲醛量不应超过30ppm, 其它产品不应超过300ppm。
欧洲生态标签		

如何确定纺织品中游离甲醛的含量没有超标可安全使用?

SGS的专业性和专门技术水平, 世界公认, 可为您提供广泛的受限物质 (包括纺织品、衣服和鞋) 检测服务。

欲了解更多信息, 请联系我们。

如欲咨询, 请联系:

广州实验室: 林育亮 ☎: +86(0) 20 8207 5166 ✉: amos.lin@sgs.com
 上海实验室: 周荣星 ☎: +86(0) 21 6107 2892 ✉: royce.zhou@sgs.com

亚洲—香港: 电话: +852 2334 4481 传真: +852 2144 7001 电子邮箱: mktg.hk@sgs.com
 澳大利亚—佩思: 电话: +61 (0) 3 9790 3418 传真: +61 (0) 3 97010988 电子邮箱: au.cts@sgs.com
 欧洲—伦敦—英国: 电话: +44(0) 20 8991 3410 传真: +44(0) 20 8991 3417 电子邮箱: ukenquiries@sgs.com
 非洲和中东地区—土耳其: 电话: +90 212 225 0024 传真: +90 212 296 47 82 电子邮箱: sgs.turkey@sgs.com
 美洲—美国: 电话: +1 973 575 5252 传真: +1 973 575 1193 电子邮箱: Marketing.CTS.US@sgs.com
 网址: www.sgs.com 全球能力支持中心: 电子邮箱: gcsc@sgs.com

© 2007 SGS. All rights reserved. This is a publication of SGS, except for 3rd parties' contents submitted or licensed for use by SGS. SGS neither endorses nor disapproves said 3rd parties contents. This publication is intended to provide technical information and shall not be considered an exhaustive treatment of any subject treated. It is strictly educational and does not replace any legal requirements or applicable regulations. It is not intended to constitute consulting or professional advice. The information contained herein is provided "as is" and SGS does not warrant that it will be error-free or will meet any particular criteria of performance or quality. Do not quote or refer any information herein without SGS's prior written consent.