

JIS L 1951「生地の遮熱性評価方法」が上海でも試験実施可能となりました！

JIS L 1951「生地の遮熱性評価方法」の試験が上海試験センターでも試験実施可能となりました。2019年3月に制定されたJISの試験方法となります。

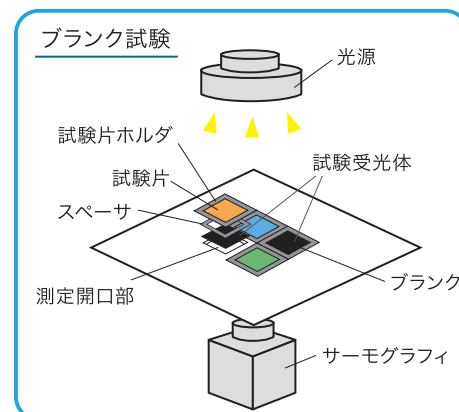
また、上海試験センターでは、遮熱性以外にも多くの機能性試験を実施可能であり、中国のCNAS/CMA認定も取得しております。CNAS/CMA認定を取得している機能性試験項目については表1をご参考ください。

JIS L 1951「生地の遮熱性評価方法」とは・・・

日射熱を遮る機能を高めた繊維製品が、衣料品をはじめとして様々なアイテムで販売されています。2019年3月に各社、各試験機関で採用されていた試験方法を統一した試験方法として、JIS L 1951『生地の遮熱性評価方法』が制定されました。

試験方法の概要

熱線受光体・スペーサ・試験片・試験片ホルダの順に重ね、試料表面に疑似太陽光(人工太陽照明灯)を照射させたときの温度変化をサーモグラフィにて測定します。



特徴

加工品のみでの試験が可能です。

試験結果

▶ 試験片の遮熱率を以下の式によって求めます。

$$S = \{(\Delta T_b - \Delta T_s) / \Delta T_b\} \times 100$$

S: 遮熱率(%)

ΔT_s : $T_{s30ave} - T_{s0ave}$ …試験片の平均上昇温度(°C)

ΔT_b : $T_{b30ave} - T_{b0ave}$ …ブランク試験の平均上昇温度(°C)

T_{b30} : ブランク試験の30分後の平均到達温度(°C)

T_{s0ave} : 試験片の平均初期温度(°C)

T_{s30ave} : 試験片の平均到達温度(°C)

T_{b0ave} : ブランク試験の平均初期温度(°C)

T_{b30ave} : ブランク試験の平均到達温度(°C)



▶ 試験結果は算出した遮熱率及び以下の表の区分記号で表します。

遮熱率	65%以上	55%以上 65%未満	45%以上 55%未満	35%以上 45%未満	25%以上 35%未満	15%以上 25%未満	15%未満
区分記号	S65+	S55	S45	S35	S25	S15	S15-

表1. CNAS/CMA認定を取得している機能性試験項目

機能性能	規格名	規格番号	制限範囲
吸水性	繊維製品 毛細効果試験方法	FZ/T01071-2008	
	繊維製品の吸水性測定方法 滴下法	JIS L 1907 : 2010	
	繊維製品の吸水性測定方法 バイレック法	JIS L 1907 : 2010	
	繊維製品の吸水性測定方法 沈降法	JIS L 1907 : 2010	
燃焼性	繊維製品 燃焼性能 45° 方向燃焼速度の測定	GB/T 14644-2014	
	繊維製品の表面フラッシュ 燃焼性試験方法	JIS L 1917:2000	
通気性	繊維製品 透気性の測定	GB/T 5453-1997	
	Textiles-Determination of the permeability of fabrics to air	ISO 9237:1995	
	Standard Test Method for Air Permeability of Textile Fabrics	ASTM D 737-2018	
	織物及び編物の生地試験方法 通気性	JIS L 1096:2010	
はっ水性	繊維製品 はっ水性試験 (スプレー試験)	GB/T 4745-2012	
	Textile fabrics - Determination of resistance to surface wetting (spray test)	ISO 4920:2012	
	Water Repellency: Spray Test	AATCC 22-2017	
	繊維製品の防水性試験方法 はっ水度試験 (スプレー試験)	JIS L 1092:2009	
UVカット性	繊維製品 防紫外線性能の評定	GB/T 18830-2009	
	Sun protective clothing - Evaluation and classification	AS/NZS 4399-2017	
	Transmittance or Blocking of Earthemally Weighted Ultraviolet Radiation through fabrics	AATCC 183-2014	
	Textiles. Solar UV protective properties. Method of test for apparel fabrics	EN 13758.1-2002	
保温性	織物及び編物の生地試験方法 保温性	JIS L 1096:2010	
涼感性	繊維製品 接触瞬間涼感性能の検測と評価	GB/T 35263-2017	
防汚性	繊維製品 防汚性能の検測と評価 第1部分: 耐汚染性	GB/T 30159.1-2013	
消臭性	繊維製品 消臭性能の測定 検知管法	GB/T 33610.2-2017	測定臭気: アンモニア、酢酸
	Textiles — Determination of deodorant property — Part 2: Detector tube method	ISO 17299-2:2014	測定臭気: アンモニア、酢酸
	Textiles — Determination of deodorant property — Part 3: Gas chromatography method	ISO 17299-3:2014	測定臭気: イソ吉草酸、ノネナール
抗菌性	繊維製品 抗菌性能の評価 第1部分:ハロー法	GB/T 20944.1-2007	
	繊維製品 抗菌性評価 第2部分: 吸収法	GB/T 20944.2-2007	
	抗菌ニット製品	※CNAS:FZ/T 73023-2006(2012) ※CMA:FZ/T 73023-2006(2012)/付録D	A級の抗菌性試験のみ試験対応可
	繊維製品の抗菌性試験方法および抗菌効果	JIS L 1902-2015	
	Textiles — Determination of antibacterial activity of textile products	ISO 20743:2013	
	プラスチック プラスチック表面抗菌性能試験方法	GB/T 31402-2015	
	Measurement of antibacterial activity on plastics and other non-porous surfaces	ISO 22196:2011	
	抗菌加工製品—抗菌性試験方法・抗菌効果	JIS Z 2801:2010	

上記の内容についてご不明な点等ございましたら、こちらまでお問い合わせください。

上海試験センター
(上海愛麗紡織技術検限有限公司)

李俊
T E L : 021-5299-2707 / 138-1610-2796
Email : lijun@boken.or.jp

大関
T E L : 021-6264-0055 / 139-1754-4014
Email : y-ozeki@boken.or.jp