

JIS L 1926『繊維製品の光吸収発熱性評価方法』が 上海でも試験実施可能となりました！

JIS L 1926『繊維製品の光吸収発熱性評価方法』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。中国での高機能素材開発に是非ご活用ください。

また、上海試験センターでは、光吸収発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 1926『繊維製品の光吸収発熱性評価方法』とは・・・

太陽光の可視光線及び赤外線を吸収し、熱に変換する特性をもつ炭化ジルコニウムなどを使用した光蓄熱素材、光-熱変換型の保温性素材が販売されています。これまでは光吸収発熱を評価する統一した試験方法が規定されていませんでした。

各社、各試験機関で採用している試験方法も取り入れ、統一した試験方法としてJIS L 1926『繊維製品の光吸収発熱性評価方法』が制定されました。

試験方法の概要

受熱体・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する。

試験結果

試験片の光吸収発熱温度差を下記の式によって求める。

$$\Delta Ts = Ts30 - Ts0$$

$$\Delta Tb = Tb30 - Tb0$$

$$\Delta T = \Delta Ts - \Delta Tb$$

Ts0: 試験片の平均初期温度(°C)

Ts30: 試験片の30分後の平均到達温度(°C)

Tb0: ブランク試験の平均初期温度(°C)

Tb30: ブランク試験の30分後の平均到達温度(°C)

ΔTs : 試験片の平均上昇温度(°C)

ΔTb : ブランク試験の平均上昇温度(°C)

ΔT : 光吸収発熱温度(°C)

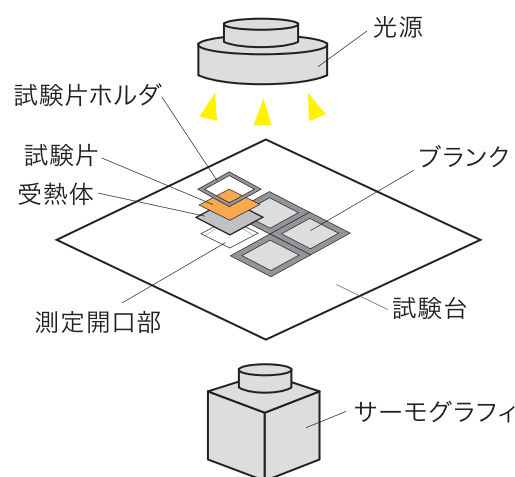


表1. CNAS/CMA認定を取得している機能性試験項目

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/T 01071-2008	
	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	
速乾性	繊維製品-水分乾燥速度の測定【A-1】	ISO 17617:2014	
吸湿速乾	動態水分伝達法	GB/T 21655.2-2019	
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.	EN 13758.1-2002	
Method of test for apparel fabrics			
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	GB/T 30159.1-2013	
	第1部分:耐汚染性		
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
	繊維製品 消臭性能の測定 GC-MS法	GB/T 33610.3-2019	測定臭気: イソ吉草酸、ノネナール
	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