

CSL – COORDENAÇÃO DE SERVIÇOS LABORATORIAIS

LC – LABORATÓRIO DE COLORIMETRIA

Rua Magalhães Castro, 174 - Riachuelo
CEP: 20961-020 | Rio de Janeiro - RJ | Brasil
Tel.: (21) 2582 1017 | Fax: (21) 2241 0495
E-mail: metrologia@cetiqt.senai.br

RELATÓRIO DE MEDIÇÃO

Nº R- 1937/18

Cliente: MALHARIA BERLAN LTDA

Endereço: RUA JOSE SZAKALL, 227 VARZEA BARRA FUNDA - CEP: 01140-120
SÃO PAULO - SP
Telefone: (11) 3665-5600

Data da medição: 5 de junho de 2018

Data de emissão: 8 de junho de 2018

Nº de entrada: 1937

Item medido: **Avaliação de UPF conforme Norma AS/NZS 4399:1996 de uma amostra de tecido 106882 New Microfit - COR: BRANCO**

Proposta nº: 581-R02/18

Descrição do item medido

O item medido constituiu-se de uma amostra têxtil, conforme descrito anteriormente.

Padrões e Equipamentos utilizados

Para a medição do item foi utilizado um Espectrofotômetro UV-VIS da marca Perkin Elmer, modelo Lambda 800, n/s 101N4021301, com acessório PELA-1000, SC-0226, com certificado de calibração SENAI CETIQT – CSL/Laboratório de Colorimetria, sob nº R-0100/17 de 17/10/2017. Além disso, foram realizadas 8 medições do item e os dados foram obtidos no programa denominado WinLab versão 5.1.5.

A temperatura ambiente de $21,0^{\circ}\text{C} \pm 2,0^{\circ}\text{C}$ e a umidade relativa de $65\% \pm 5\%$ das medições realizadas foram controladas por um termohigrômetro, da marca Hanna Instruments, modelo HI9564, n/s G0030807, SC-0438, com certificado de calibração sob o nº 2834-2017 de 31/10/2017, fornecido pela QualyTech Soluções Laboratoriais – Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o no CAL 0638.

Resultados

Os valores de UPF para a amostra medida estão apresentados na tabela 1. Na tabela 2, encontra-se o Sistema de Classificação de UPF, também classificados segundo a norma AS/NZS 4399:1996. Os valores de transmitância para a faixa de comprimento de onda de 290nm a 400nm estão discriminados na tabela 3. Na tabela 4 são apresentados os valores de Transmitância (%), para faixa de UVA (315nm a 400nm) e UVB (290nm a 315nm).

Tabela 1: Valores de UPF

Valores de UPF			
Nº ITEM	Média	Normalizado	Classificação
1937	144	110	50+

Tabela 2: Sistema de Classificação de UPF segundo AS/NZS 4399:1996

Faixa de UPF	Categoria de Proteção de UV	CLASSIFICAÇÃO
15 até 24	BOA PROTEÇÃO	15 , 20
25 até 39	MUITO BOA PROTEÇÃO	25 , 30, 35
40 até 50, +50	EXCELENTE PROTEÇÃO	40 , 45 , 50 , 50+

Tabela 3: Valores médios de Transmitância (%) da amostra analisada

Comprimento de Onda (nm)	Transmitância (%)
	1937
400	0,9633
395	0,9633
390	0,9633
385	0,9633
380	0,9633
375	1,0420
370	1,1115
365	1,1440
360	1,1435
355	1,1628
350	1,1874
345	1,2087
340	1,2234
335	1,2359
330	1,2451
325	1,2259
320	1,1546
315	0,9232
310	0,6661
305	0,5186
300	0,5099
295	0,5166
290	0,5108

Tabela 4: Valores de Transmitância (%) para faixa de UVA (400 a 315nm) e UVB (315 a 290) da amostra analisada

Cálculos baseados nas fórmulas da Norma AS/NZS 4399:1996

ITEM	T% (UVA)	T% (UVB)
1937	1,1014	0,6075

Notas

1. Este relatório só deve ser reproduzido por inteiro com a aprovação escrita da CSL/LC.
2. Os resultados referem-se somente ao item medido.
3. A avaliação foi realizada de acordo com o Apêndice A da Norma AS/NZS 4399:1996.
4. Os Valores Normalizados (Rated UPF) foram obtidos estatisticamente, conforme a Norma AS/NZS 4399:1996.
5. O espectro solar utilizado para o cálculo do fator de proteção foi Melbourne, conforme tabela B2 da Norma AS/NZS 4399:1996.
6. A autenticidade deste documento deve ser verificada pela assinatura certificada constante no arquivo formato PDF.
7. As cópias impressas ou eletrônicas devem ser comparadas com o arquivo Adobe PDF que exibe a assinatura digital válida.
8. Não nos responsabilizamos por qualquer cópia emitida por clientes ou por terceiros, seja qual for sua natureza (eletrônica, xerográfica,...)

Signatário autorizado
SENAI CETIQT