

CARATTERISTICHE GENERALI



Il prodotto è essenzialmente costituito da un tessuto ignifugo sul quale sono stese delle microsferi metallizzate aventi indice di rifrazione noto e costante, attraverso l'uso di un legante poliuretano flessibile, con ottime resistenze alle sollecitazioni meccaniche e chimico-fisiche e con caratteristiche flame retardant.

RETROLUX FLR 600 è un tessuto rifrangente ignifugo studiato per:

- *Applicazione su indumenti ignifughi e trivalenti*
- *offrire una elevata resistenza del capo a ripetuti lavaggi industriali.*
- *migliorare la retroriflessione della luce sui capi di vestiario in condizioni di scarsa visibilità;*

COMPOSIZIONE DEL PRODOTTO

Frontale: microsferi di vetro metallizzate a indice di rifrazione costante.

Legante: resina poliuretano con caratteristiche flame retardant

Supporto: tessuto cotone ad alta stabilità dimensionale.

Di seguito le caratteristiche tecniche del supporto:

Composizione	Cotone 100%
Ordito:	40.5 filli/cm
Trama:	19 battute/cm
Grammatura:	350 gr/mq

COLORIMETRIA

Coordinate tricromatiche: **x = 0.3077** **y = 0.3263** **Y = 23.6** (fattore di luminanza)

RIFRANGENZA* (Cd/lux.m²)

Angolo di Osservazione	Angolo di Illuminazione			
	5°	20°	30°	40°
12'	519-525	542-551	374-442	146-179
20'	330-360	338-366	300-316	139-171
1°	29-44	28-37	22-25	26-39
1° 30'	13-18	10-11	13-21	8-9

* Valori medi di diversi test effettuati. Colore della luce riflessa: bianca.

Le proprietà di retroriflessione del RETROLUX FLR 600 soddisfano i valori minimi richiesti dalla Norma EN 20471

RESISTENZE SPECIFICHE DEL PRODOTTO

RETROLUX FLR 600 soddisfa i requisiti minimi richiesti dalla EN 20471. In particolare:

1. Flessione (ISO 7854/A 7500 cicli)
2. Piegatura a freddo (ISO 4675 -20 °C)
3. Abrasione (UNI 530/2 5000 cicli)
4. Variazioni di temperatura (12 ore a 50 °C, 20 ore a -30 °C)
5. Test di prestazione fotometrica sotto la pioggia (EN 471 Annex A)

Mantenendo valori di rifrangenza superiori a 100 Cd/lux·m².

RESISTENZE ALLA FIAMMA

RETROLUX FLR 600 soddisfa i seguenti requisiti:

1. **Propagazione limitata di fiamma libera** (EN 14116, norma di prova EN 15025): **Indice 3** a nuovo e dopo 50 cicli di lavaggio industriale e dopo 50 cicli di lavaggio a 60 °C
2. Dopo trattamento di **resistenza al calore** (5 min 260 °C – ISO 17493 EN 469 Annex A) il valore di rifrangenza misurato a 12'5° è nettamente superiore a 100 Cd/lux·m².
3. Dopo esposizione a **calore radiante** (10 kW/m² – EN 366, norma di prova EN 532) il valore di rifrangenza misurato a 12'5° è nettamente superiore a 100 Cd/lux·m².
4. **Resistenza al calore** (EN 11612 a 180 °C) a nuovo e dopo 50 cicli di lavaggio industriale e dopo 50 cicli di lavaggio a 60 °C

RESISTENZE AL LAVAGGIO

RETROLUX FLR 600, supera i minimi richiesti dopo:

50 cicli di lavaggio industriale in conformità alla ISO 15797 (tabella 4.8- temperatura 75 °C) con detergente senza sbiancanti ottici a pH 11, seguiti da una essiccazione in tunnel di 160 °C.

20 cicli a 90 °C (ISO 6330, detergente ECE tipo A senza sbiancanti ottici)

50 cicli a 60 °C (ISO 6330, detergente ECE tipo A senza sbiancanti ottici)

55 cicli di lavaggio a secco (ISO 3175-metodo 9.1)

TESSUTO IGNIFUGO

FLR 600

Rev. 10 del 18/03/2020

Simbologia di lavaggio



Temperatura minima : 30 °C
Temperatura massima: 95 °C

Detergente: Usare solamente detergente **ECE tipo A** senza sbiancanti ottici e perborati.



- Sbiancanti ottici, perborati o altri sbiancanti, riducono le performance del FLR 600
- Non usare solventi organici, sostanze sbiancanti a base di cloro e prodotti troppo alcalini (pH>8).
- Non superare la temperatura di 92 °C durante il lavaggio

Condizioni di asciugatura

- Si consiglia l'asciugatura all'aria.
- TUMBLE DRY: non superare i 90 °C.
- Essiccazione in Tunnel: 100 °C è l'ottimale, non superare i 120 °C.

Lavaggio a secco



Usare Percloroetilene puro

Proprietà Elettrostatiche (Riferimento Norma EN 1149-5):

Il tessuto rifrangente FLR 600 ha proprietà di dissipazione della carica elettrostatica in conformità alla norma EN 1149-5:2018 ,Metodo di prova EN 1149-3 metodo 2 (induzione di carica).

Il test viene superato sia a nuovo che dopo i lavaggi

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Il materiale viene fornito in rotoli di lunghezza pari a 50 metri lineari e in tutte le altezze da 1 cm fino a 1 metro.

La tolleranza nel taglio è di $\pm 1,5$ mm.

I termotransfer della serie Retrolux possono essere tagliati con plotter da taglio, con fustelle e con laser.

Stiratura: usare ferro alla temperatura massima di 110 °C



STAMPABILITÀ

Il prodotto può essere stampato utilizzando inchiostri per poliestere o di altra natura, effettuando prove preliminari di adesione.

Si consiglia l' applicazione dell' inchiostro con tecnica serigrafica, buoni risultati sono stati ottenuti con stampa digitale e inchiostri ecosolvent.

La corretta adesione degli inchiostri deve essere valutata anche sottoponendo il prodotto stampato a ripetuti lavaggi.

STOCCAGGIO

Conservare il prodotto in luogo asciutto con umidità relativa inferiore al 70% ed una temperatura compresa tra 15 e 25 °C in luoghi non esposti a luce solare diretta.

Il materiale deve essere stoccato nella sua scatola originale e deve essere utilizzato entro un anno dalla data del ricevimento.

Per ulteriori informazioni, contattare IRC S.p.A