

**Quito - pantaloni**

- Descrizione**
- 2 tasche posteriori;
  - bande reflex fiammaritardante 3M™ Scotchlite™ Reflective Material - 8935 Silver Fabric;
  - consigliato in ambienti ATEX;
  - pittogrammi delle norme ricamati sulla tasca laterale;
  - taglio ergonomico di gambe e ginocchia;
  - tasca laterale;
  - tasche porta ginocchiere



**Manutenzione** Lavare il capo ad una temperatura di max 60 °C; non candeggiare; ammessa asciugatura a mezzo di asciugabiancheria a tamburo rotativo; stiratura a temperatura max 150 °C; si può lavare a secco.



**Cod.prod.** V267-0-03 (giallo fluo/navy)

**Normativa EN ISO 13688:2013**



EN ISO 11612:2008



EN ISO 11611:2007



EN 1149-5:2008



CEI EN 61482-1-2:2008 Class 1



EN 13034:2005+A1:2009 TYPE 6



EN ISO 20471:2013

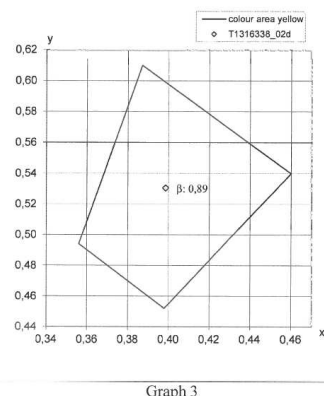
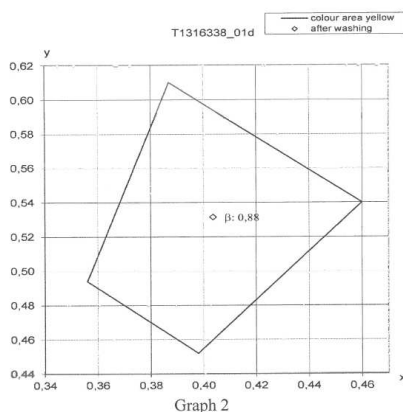
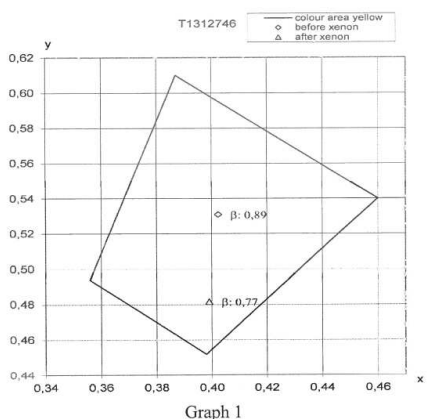


**Taglie** 44-64

**SPECIFICHE TECNICHE DI SICUREZZA**

	metodo di prova	descrizione	risultato ottenuto	requisito minimo
<b>Tessuto base</b>	EN ISO 1833-1977, SECTION 10	Composizione delle fibre:	54% Modacrilico 45% Lyocell 1% Carbonio	
	EN ISO 12127:1996	Peso per unità di area	300 g/mq	
	EN ISO 13688:2013 4.2 (prEN 14362-1)	Ricerca di ammine aromatiche e cancerogene nei coloranti azoici	Non rilevate	≤30 ppm

EN ISO 13688:2013 4.2	Innocuità (valore pH)	pH = 5.2	3,5 ≤ pH ≤ 9,5	
EN ISO 20471:2013 5.1	Cromaticità e luminanza prima del test	Graphic 1	co-ord X:	co-ord Y:
5.2	Cromaticità e luminanza dopo il test allo Xenon	Graphic 1	0.387	0.610
(EN ISO 105-B02 :1994)		$\beta_{min} : 0.77$	0.536	0,494
7.5.1	Cromaticità e luminanza dopo 5 cicli di lavaggio (75°C ISO 15797)	Graphic 2	0.398	0,452
		$\beta_{min} : 0.88$	0.460	0,540
7.5.1	Cromaticità e luminanza dopo 50 cicli di lavaggio (75°C ISO 15797)	Graphic 3	Fattore di luminanza	
		$\beta_{min} : 0.89$	$\beta_{min} : 0.7$	



EN ISO 20471:2013 5.3.1 (ISO 105-X12)	Solidità del colore allo sfregamento	secco: 4-5	Scarico: 4	
EN ISO 20471:2013 5.3.2 (ISO 105-E04)	Solidità del colore al sudore Variazione di colore Scarico:	Acido 4-5	Alcalino 4-5	Variazione di colore : 4 Scarico: 4
	cotone	4-5	4-5	
	acrilico	4	4	
EN ISO 20471:2013 5.3.3 (ISO 105-C06)	Solidità del colore a ripetuti lavaggi a 60°C Variazione di colore Scarico:	5	Variazione di colore: 4-5 Scarico: 4	
	cotone	4-5		
	acrilico	4-5		
EN ISO 20471:2013 5.3.3 (ISO 105-D01)	Solidità del colore al lavaggio a secco Variazione di colore Scarico:	4-5	Variazione di colore: 4-5 Scarico: 4	
	cotone	5		
	acrilico	5		
EN ISO 20471:2013 5.3.3 (ISO 105-X11)	Solidità del colore alla stiratura (150°C) Variazione di colore Scarico:	5	Variazione di colore: 4-5 Scarico: 4	
		5		

	EN ISO 20471:2013 5.4.1 (ISO 5077)	Stabilità dimensionale	ordito: -2.0% trama: 0.0%	+/- 3%
	EN ISO 20471:2013 5.5.3 (EN ISO 13934-1)	Resistenza alla trazione	ordito: 1000 N trama: 810 N	>100N
	EN ISO 20471:2013 5.6.3 (EN 31092)	Resistenza al vapore acqueo R <sub>et</sub> [m <sup>2</sup> Pa/W]	R <sub>et</sub> = 3.47 m <sup>2</sup> Pa/W	R <sub>et</sub> ≤ 5 m <sup>2</sup> Pa/W
<b>Tessuto di contrasto</b>	EN ISO 20471:2013 5.3.1 (ISO 105-X12)	Solidità del colore allo sfregamento	secco: 4-5	secco: 4
	EN ISO 20471:2013 5.3.2 (ISO 105-E04)	Solidità del colore al sudore Scarico:	Acido      Alcalino	
		acetate	5      5	Scarico: 4
		cotton	5      5	
		nylon	4-5      4-5	
		polyester	5      5	
		acrylic	5      5	
		woll	5      5	
	EN ISO 20471:2013 5.3.3 (ISO 105-C06)	Solidità del colore a ripetuti lavaggi a 60°C Scarico:		
		acetate	4-5	Scarico: 4
	cotton	4-5		
	nylon	4-5		
	polyester	4-5		
	acrylic	4-5		
	woll	4-5		
EN ISO 20471:2013 5.3.3 (ISO 105-C06)	Solidità del colore a ripetuti lavaggi a 75°C Scarico:			
	acetate	4-5	Scarico: 4	
	cotton	4-5		
	nylon	4-5		
	polyester	4-5		
	acrylic	4-5		
	woll	4-5		
EN ISO 20471:2013 5.3.3 (ISO 105-D01)	Solidità del colore al lavaggio a secco Scarico:		Scarico: 4	
	acetate	5		
	cotton	5		
	nylon	4-5		
	polyester	5		
	acrylic	5		
	woll	5		

	EN ISO 20471:2013 5.3.3 (ISO 105-X11)	Solidità del colore alla stiratura (150°C) Scarico:	4-5	Scarico: 4
	EN ISO 20471:2013 5.5.3 (EN ISO 13934-1)	Resistenza alla trazione	ordito: 900 N trama: 790 N	100 N
	EN ISO 20471:2013 5.6.3 (EN 31092)	Resistenza al vapore acqueo R <sub>et</sub> [m <sup>2</sup> Pa/W]	R <sub>et</sub> = 3.47 m <sup>2</sup> Pa/W	Ret<=5 m <sup>2</sup> Pa/W
<b>Tessuto di base e di contrasto</b>	EN ISO 11612:2008 6.2 (ISO 17493)	Resistenza al calore a 180°C	Tutti i requisiti sono soddisfatti Max restringimento: Trama -4.3% Ordito -3.6%	<i>Tutti i tessuti e gli accessori rigidi:</i>  •Non devono prendere fuoco o fondere  •Non devono restringersi per più del 5%
	EN ISO 11612:2008 6.3.2 (UNI EN ISO 15025 Procedura A)	Propagazione limitata di fiamma, accensione superficiale - Testato come ricevuto	Tutti i requisiti sono soddisfatti PASS A1	•Nessun provino deve prendere fuoco alla sommità o al bordo laterale
	EN ISO 11612:2008 6.3.2 (UNI EN ISO 1502 Procedura A)	Propagazione limitata di fiamma, accensione superficiale-Testato dopo il pretrattamento 100 lavaggi	Tutti i requisiti sono soddisfatti PASS A1	•Nessun provino deve presentare la formazione di foro  •Nessun provino deve fondersi, prendere fuoco o produrre detriti fusi
	EN ISO 11612:2008 6.3.3 (UNI EN ISO 15025 Procedura B)	Propagazione limitata di fiamma, accensione superficiale - Testato come ricevuto	Tutti i requisiti sono soddisfatti PASS A2	•Il valore medio di fiamma residua deve essere ≤2 s
	EN ISO 11612:2008 6.3.3 (UNI EN ISO 15025 Procedura B)	Propagazione limitata di fiamma, accensione superficiale-Testato dopo il pretrattamento 100 lavaggi	Tutti i requisiti sono soddisfatti PASS A2	•Il valore medio del tempo di incandescenza residua deve essere ≤ 2 s
	EN ISO 11612:2008 6.5.2 (UNI EN ISO 13937-2)	Resistenza a lacerazione	Ordito : 25 N Trama : 24 N	≥ 15N
	EN ISO 11612:2008 7.2 (ISO 9151)	Determinazione della trasmissione del calore convettivo (Lettera codice B)	HTI <sub>24</sub> 6.8 s LEVEL B1	Level HTI <sub>24</sub> B1 ≥ 4.0s B2 ≥ 10.0s B3 ≥ 20.0s
	EN ISO 11612:2008 7.3 (UNI EN ISO 6942 Method B a 20kW/m <sup>2</sup> )	Determinazione della trasmissione del calore radiante (Lettera codice C)	RHTI <sub>24</sub> 16.4 s LEVEL C1	Level RHTI <sub>24</sub> C1 ≥ 7.0s C2 ≥ 20.0s C3 ≥ 50.0s C4 ≥ 95.0s

EN ISO 11612:2008 7.5 (ISO 9185)	Spruzzi di ferro fuso (Lettera codice E)	Campione [g] LEVEL E3	Level Fe E1 ≥ 60g E2 ≥ 120g E3 ≥ 200g														
EN ISO 11612:2008 7.6 (ISO 12127)	Calore da contatto (250°C)	T <sub>t</sub> = 5.9 s LEVEL F1	Level T <sub>t</sub> s F1 5,0 < t < 10,0 F2 10,0 < t < 15,0 F3 t < 15,0														
EN ISO 11611:2007 6.8 (ISO 9150)	Impatto di schizzi	CLASSE 1 22 gocce di metallo fuso	Classe 1 15 gocce di metallo fuso perché si verifichi un aumento di temperatura di 40 K Classe 2 25 gocce di metallo fuso perché si verifichi un aumento di temperatura di 40 K														
EN ISO 11611:2007 7.3 (UNI EN ISO 6942 Method B a 20kW/m <sup>2</sup> )	Determinazione della trasmissione del calore radiante	RHTI <sub>24</sub> 16.4 s Classe 2	Level RHTI <sub>24</sub> Classe 1 RHTI <sub>24</sub> > 7s Classe 2 RHTI <sub>24</sub> > 16s														
EN ISO 11611:2007 6.10 (UNI EN 1149-2)	Resistenza elettrica verticale	R = 4.0 x 10 <sup>5</sup> ohm	R > 10 <sup>5</sup> ohm														
UNI EN 1149-3	Metodi di prova per la misurazione dell'attenuazione della carica	t50 < 0.01 s S = 0.73	t50 < 4 s S > 0,2														
EN 61482-1-2:2007	Determinazione delle classi di protezione dell' arco elettrico di materiale e indumento usando il metodo dell' arco forzato e diretto - (metodo europeo)	Classe 1	Box Test 4KA Tempo di combustione < 5s Nessuna fusione attraverso il lato interno Nessun foro > 5mm nello strato più interno Valori di flusso termico inferiori alla curva di Stoll														
ASTM F1959	Valore della prestazione termica nei confronti dell'arco elettrico 8KA	Arc Rating, ATPV = 12.0 Cal/cm <sup>2</sup>  Heat Attenuation Factor, HAF = 81%															
EN 14325:2004 4.4 (EN 530)	Resistenza all' abrasione	Classe 5 >1500 cicli	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Classe</th> <th>Numero di cicli</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>&gt;2 000</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>&gt;1 500</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>&gt;1 000</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>&gt;500</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>&gt;100</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>&gt;10</td> </tr> </tbody> </table>	Classe	Numero di cicli	6	>2 000	5	>1 500	4	>1 000	3	>500	2	>100	1	>10
Classe	Numero di cicli																
6	>2 000																
5	>1 500																
4	>1 000																
3	>500																
2	>100																
1	>10																

EN 14325:2004  
4.7  
(EN ISO 9073-4)

Resistenza allo strappo trapezoidale

Classe 3  
Trama 58 N  
Ordito 44 N

Classe	N
6	>150 N
5	>100 N
4	>60 N
3	>40 N
2	>20 N
1	>10 N

EN 14325:2004  
4.9  
(EN ISO 13934-1)

Resistenza a trazione

Classe 5  
Trama 930 N  
Ordito 820 N

Classe	N
6	1 000 N
5	>500 N
4	>250 N
3	>100 N
2	>60 N
1	>30 N

EN 14325:2004  
4.10  
(EN ISO 6530)

Resistenza alla perforazione

Classe 3  
50 N

Classe	N
6	>250 N
4	>100 N
3	>50 N
2	>10 N
1	>5 N

EN 14325:2004  
4.12  
(EN ISO 6530)

Repellenza ai liquidi

	Cl	Indice di repellenza
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (30%)	3	97.7%
NaOH (10%)	3	98.1%
o-Xylene	3	98.3%
Butan-1-ol	3	97.4%

Classe	Indice di repellenza
3	>95%
2	>90%
1	>80%

EN 14325:2004  
4.13  
(EN 368)

Resistenza alla penetrazione di liquidi

	Cl	Indice di penetrazione
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (30%)	3	0.0%
NaOH (10%)	3	0.0%
o-Xylene	2	1.6%
Butan-1-ol	3	0.3%

Classe	Indice di penetrazione
3	<1%
2	<5%
1	<10%

**Reflex**  
Tessuto  
retroreflettente  
fiammaritardante  
3M  
Scotchlite  
8935 grigio  
argento

EN ISO 1833-1977,  
SECTION 10  
EN ISO 12127:1996

Composizione delle fibre:  
Peso per unità di area:

100% meta-aramide  
(Nomex)  
220 g/mq

EN ISO 20471:2013  
6.1

Requisiti fotometrici dei materiali  
retroreflettenti nuovi

CONFORME

EN ISO 20471:2013  
6.2

Requisiti di prestazioni di retroreflettenza dopo  
prove di abrasione, flessione, piegatura a  
basse temperature, variazioni termiche,  
lavaggio (50 cicli ISO 6330 metodo 2A/E  
60°C) e all'influenza della pioggia

CONFORME  
Classe 2

DIN EN 469 :2007 Annex B.3.1	Resistenza al calore T=180 ° C - come ricevuto - dopo il pretrattamento (50 cicli ISO 6330 metodo 2A/E 60°C)	CONFORME CONFORME
DIN EN 469 :2007 Annex B.3.1	Resistenza al calore T=260 ° C - come ricevuto - dopo il pretrattamento (50 cicli ISO 6330 metodo 2A/E 60°C)	CONFORME CONFORME
DIN EN 469 :2007 Annex B.3.2	- come ricevuto - dopo il pretrattamento (50 cicli ISO 6330 metodo 2A/E 60°C)	CONFORME CONFORME
DIN EN ISO 14116 :2008 Sections 7 and 8		3/50H/60
DIN EN ISO 11612:2008 6.3.2 (UNI EN ISO 15025 Procedura A)	Propagazione limitata di fiamma, accensione superficiale	Tutti i requisiti sono soddisfatti PASS A1

**Completo  
giacca+  
pantalone**

EN ISO 20471:2013 4.1	Superfici minime visibili Taglia 44	Materiale di fondo fluorescente 1.58 m <sup>2</sup> Materiale retroriflettente 0.36 m <sup>2</sup> Classe 3	Materiale di fondo fluorescente Classe3= 0.80m <sup>2</sup> Classe 2=0.50m <sup>2</sup> Classe1=0.14m <sup>2</sup> Materiale retroriflettente Classe3=0.20m2 Classe2=0.13m2 Classe1=0.10m2
EN 13034:2005+A1:2009 5.2 (EN ISO 17491-4)	Test spruzzo ridotto Tipo 6	CONFORME	
EN 61482-1-2:2007	Determinazione delle classi di protezione dell' arco elettrico di materiale e indumento usando il metodo dell' arco forzato e diretto - (metodo europeo)	CONFORME Classe 1	
UNI EN ISO 11612:2008 6.5.4 (UNI EN ISO 13935-2)	Trazione delle cuciture Metodo Grab	Su cucitura singola 440 N Su cucitura doppia ribattuta 510 N Su cucitura tripla ribattuta 550 N	>225 N