

FLAREND - pantaloni

Descrizione

- 2 tasche anteriori;
- 2 tasche posteriori;
- bande reflex fiammaritardante;
- consigliato in ambienti ATEX; 
- pittogrammi delle norme ricamati sulla tasca laterale;
- ricamo "ATEX" sulla tasca laterale;
- taglio ergonomico di gambe e ginocchia;
- tasca laterale;
- tasca portametro;
- tripla cucitura su zone soggette ad usura;
- zip YKK®



Manutenzione

Lavare il capo ad una temperatura di max 60 °C; non candeggiare; ammessa asciugatura a mezzo di asciugabiancheria a tamburo rotativo; asciugatura in posizione verticale all'ombra; stiratura a temperatura max 150 °C; non si può lavare a secco.



ATTENZIONE:
Non stirare sugli elementi reflex

cod.prod.

V613-0-03 (navy/giallo)

Normativa: EN ISO 13688:2013



EN ISO 11612:2015



EN ISO 11611:2015



EN 1149-5:2018



EN 13034:2005
+ A1:2009
type 6



IEC 61482-2:2018
APC 1



EN ISO 20471:2013
/A1:2016

MELTED (V610) + FLAREND (V613)



Taglie

44-64 (EU)

SPECIFICHE TECNICHE DI SICUREZZA

metodo di prova	descrizione	risultato ottenuto	requisito minimo
Tessuto base EN ISO 1833-1977, SECTION 10	Composizione delle fibre:	75% cotone 24% poliestere 1% carbonio	
EN ISO 12127:1996	Peso per unità di area	260 g/m ²	
CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER FORNITURE DI ARTICOLI TESSILI (CAM)	Restrizioni di sostanze chimiche pericolose	CONFORME	OEKO TEX® STANDARD 100 classe II

EN ISO 11612:2015 6.2 (ISO 17493)	Resistenza al calore a 180°C Testato dopo il pretrattamento 5 CICLI EN ISO 6330- 6N(60°C)/F	Tutti i requisiti sono soddisfatti Max restringimento 1%	Tutti i tessuti e gli accessori rigidi: •Non devono prendere fuoco o fondere •Non devono restringersi per più del 5%
EN ISO 11612:2015 6.3.2 (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 •Nessun provino deve presentare la formazione di foro
EN ISO 11612:2015 6.3.2 (ISO 15025 Procedura A)	Propagazione limitata di fiamma, accensione superficiale- Testato dopo il pretrattamento 5 CICLI EN ISO 6330- 6N(60°C)/F	Tutti i requisiti sono soddisfatti PASS A1	•Nessun provino deve fondersi, prendere fuoco o produrre detriti fusi •Il valore medio di fiamma residua deve essere ≤ 2 s •Il valore medio del tempo di incandescenza residua deve essere ≤ 2 s
EN ISO 11612:2015 6.4 CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER FORNITURE DI ARTICOLI TESSILI (CAM)_ DURABILITA' E CARATTERISTICHE TECNICHE (EN ISO 6630 / ISO 5077)	Variazione dimensionale Testato dopo il pretrattamento 5 CICLI EN ISO 6330- 6N(60°C)/F	Ordito : -2.0% Trama : -0.5%	$\pm 3\%$ (CAM) $\pm 5\%$
EN ISO 11612:2015 6.5.1 (ISO 13934-1)	Resistenza a trazione Testato dopo il pretrattamento 5 CICLI EN ISO 6330- 6N(60°C)/F	Ordito : 1100 N Trama : 580 N	$\geq 300N$
EN ISO 11612:2015 6.5.2 (EN ISO 13937-2)	Resistenza a lacerazione Testato dopo il pretrattamento 5 CICLI EN ISO 6330- 6N(60°C)/F	Ordito : 28 N Trama : 23 N	$\geq 10N$
EN ISO 11612:2015 7.2 (ISO 9151)	Determinazione della trasmissione del calore convettivo (Lettera codice B) Testato dopo il pretrattamento 5 CICLI EN ISO 6330- 6N(60°C)/F	Specimen HTI24 1 5.5 s 2 5.7 s 3 5.4 s LEVEL B1	Level HTI24 B1 $\geq 4.0s$ B2 $\geq 10.0s$ B3 $\geq 20.0s$
EN ISO 11612:2015 7.3 (EN ISO 6942 Method B a 20kW/m²)	Determinazione della trasmissione del calore radiante (Lettera codice C) Testato dopo il pretrattamento 5 CICLI EN ISO 6330- 6N(60°C)/F	Specimen RHTI24 1 13.3 s 2 13.6 s 3 13.3 s LEVEL C1	Level RHTI24 C1 $\geq 7.0s$ C2 $\geq 20.0s$ C3 $\geq 50.0s$ C4 $\geq 95.0s$
EN ISO 11612:2015 7.6 (ISO 12127-1 T _c =250°C)	Determinazione della trasmissione del calore di contatto (Lettera codice F) Testato dopo il pretrattamento 5 CICLI EN ISO 6330- 6N(60°C)/F	Specimen RHTI24 1 6.4 s 2 6.4 s 3 6.9 s LEVEL F1	Level T F1 $\geq 5.0s$ F2 $\geq 10.0s$ F3 $\geq 15.0s$

EN ISO 11611:2015
6.8
(ISO 9150)

Impatto di schizzi
Testato dopo il pretrattamento
5 CICLI EN ISO 6330-
6N(60°C)/F

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 11611:2015
6.9
(ISO 6942)

Determinazione della
trasmissione del calore radiante
Testato dopo il pretrattamento
5 CICLI EN ISO 6330-
6N(60°C)/F

Classe 1
RHTI24= 13.4s

Classe 1: RHTI24 ≥ 7s
Classe 2: RHTI24 ≥ 16s

EN ISO 11611:2015
6.10
(EN 1149-2)

Resistenza elettrica verticale
Testato dopo il pretrattamento
10 CICLI EN ISO 6330-
6N(60°C)/F

R = 2.5 x 10⁵ Ω

R>10⁵ Ω

EN 1149-5:2018
4.2.1
(EN 1149-3)

Metodi di prova per la
misurazione dell'attenuazione
della carica
Testato dopo il pretrattamento
5 CICLI EN ISO 6330-
6N(60°C)/F

t50 < 0.01 s
S = 0.76

t50 < 4s
o
S > 0,2

EN 61482-1-2: 2015
(IEC 61482-1-2:2014)

Determinazione delle classi di
protezione dell' arco elettrico di
materiale e indumento usando il
metodo dell' arco forzato e diretto
(metodo europeo)
Testato dopo il pretrattamento
5 CICLI EN ISO 6330-
6N(60°C)/F

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

EN 14325:2004
4.4
(EN 530)

Resistenza all' abrasione
Testato dopo il pretrattamento
5 CICLI EN ISO 6330-
6N(60°C)/F

Classe 6
>2000 cicli

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
Testato dopo il pretrattamento
5 CICLI EN ISO 6330-
6N(60°C)/F

Classe 3
Trama: 37.23 N
Ordito: 21.05 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
Testato dopo il pretrattamento
5 CICLI EN ISO 6330-
6N(60°C)/F

Classe 5
Trama: 1148.1 N
Ordito: 581.2 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
Testato dopo il pretrattamento
5 CICLI EN ISO 6330-
6N(60°C)/F

Classe 2
45 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
Testato dopo il pretrattamento
5 CICLI EN ISO 6330-
6N(60°C)/F

	CI	Indice di repellenza
H ₂ SO ₄ (30%)	3	96.0%
NaOH (10%)	3	97.0%

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

EN 14325:2004
4.13
(EN 368)

Resistenza alla penetrazione di
liquidi
Testato dopo il pretrattamento
5 CICLI EN ISO 6330-
6N(60°C)/F

	CI	Indice di penetrazione
H ₂ SO ₄ (30%)	3	0.4%
NaOH (10%)	3	0.3%

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

EN ISO 20471:2013/A1:2016
5.1

- Cromaticità e luminanza prima
del test

$x = 0.388$ $y = 0.508$

co-ord x co-ord y

$\beta_{min} = 0.79$

0.387 0.610

5.2

- Cromaticità e luminanza dopo il
test allo Xenon

$x = 0.374$ $y = 0.484$

0.356 0.494

$\beta_{min} = 0.80$

0.398 0.452

7.5.1

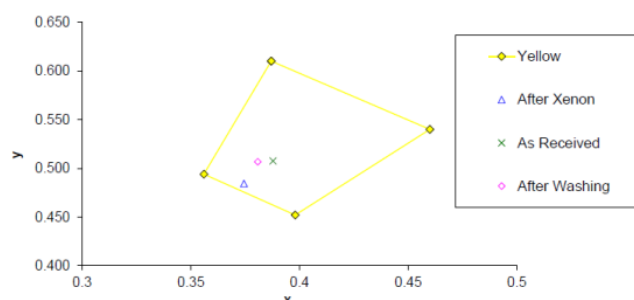
- Cromaticità e luminanza
Testato dopo il pretrattamento
5 CICLI EN ISO 6330-4N(40°C)

$x = 0.3986$ $y = 0.5326$

0.460 0.540

$\beta_{min} = 0.81$

Fattore di luminanza
 $\beta_{min} > 0.7$



EN ISO 20471:2013/A1:2016
5.3.1

Solidità del colore allo
sfregamento

secco: 4-5

secco: 4
(CAM) ≥ 3

CRITERI AMBIENTALI
MINIMI PER FORNITURE DI
ARTICOLI TESSILI (CAM)_
DURABILITA' E
CARATTERISTICHE
TECNICHE
(ISO 105-X12)

EN ISO 20471:2013/A1:2016
5.3.2

Solidità del colore al sudore
Variazione di colore

Acido
4-5

Alcalino
4-5

Variazione di colore : 4

CRITERI AMBIENTALI
MINIMI PER FORNITURE DI
ARTICOLI TESSILI (CAM)_
DURABILITA' E
CARATTERISTICHE
TECNICHE
(ISO 105-E04)

Scarico:

4

4

Scarico: 4

acetato

4-5

4-5

(CAM) ≥ 3

cotone

4

4

nylon

4

4

poliestere

4-5

4-5

acrilico

4

4

lana

EN ISO 20471:2013/A1:2016	Solidità del colore a ripetuti lavaggi	4-5	Variazione di colore: 4-5
5.3.3	Variazione di colore		
CRITERI AMBIENTALI	Scarico:	4-5	Scarico: 4
MINIMI PER FORNITURE DI	acetato	5	
ARTICOLI TESSILI (CAM)_	cotone	4	(CAM) ≥3
DURABILITA' E	nylon	4-5	
CARATTERISTICHE	poliestere	5	
TECNICHE	acrilico	4-5	
(ISO 105-C06)	lana		
EN ISO 20471:2013	Resistenza al vapore acqueo	$R_{et} = 3.7 [m^2 Pa/W]$	$R_{et} \leq 5 [m^2 Pa/W]$
5.6.3	$R_{et} [m^2 Pa/W]$		
(EN 31092)			

Tessuto di	EN ISO 20471:2013/A1:2016	Solidità del colore allo	secco: 4-5	secco: 4
contrasto	5.3.1	sfregamento		(CAM) ≥3
	CRITERI AMBIENTALI			
	MINIMI PER FORNITURE DI			
	ARTICOLI TESSILI (CAM)_			
	DURABILITA' E			
	CARATTERISTICHE			
	TECNICHE			
	(ISO 105-X12)			
	EN ISO 20471:2013/A1:2016	Solidità del colore al sudore	Acido	Alcalino
	5.3.2	Scarico:		
	CRITERI AMBIENTALI	cotone	4-5	4-5
	MINIMI PER FORNITURE DI	poliestere	4-5	4-5
	ARTICOLI TESSILI (CAM)_			
	DURABILITA' E			
	CARATTERISTICHE			
	TECNICHE			
	(ISO 105-E04)			
	EN ISO 20471:2013/A1:2016	Solidità del colore a ripetuti lavaggi		Scarico: 4
	5.3.3	Scarico:		
	CRITERI AMBIENTALI	cotone	4-5	
	MINIMI PER FORNITURE DI	poliestere	4	(CAM) ≥3
	ARTICOLI TESSILI (CAM)_			
	DURABILITA' E			
	CARATTERISTICHE			
	TECNICHE			
	(ISO 105-C06)			
	EN ISO 20471:2013/A1:2016	Solidità del colore alla stiratura a caldo		
	5.3.3	Scarico:		
	(ISO 105 X11)	cotone	4-5	Scarico: 4

Reflex	EN ISO 20471:2013/A1:2016	Requisiti fotometrici dei materiali	CONFORME
YSL301	6.1	retroreflettenti nuovi	
	EN ISO 20471:2013/A1:2016	Requisiti di prestazioni di	CONFORME
	6.2	retroreflettenza dopo prove di	
		abrasione, flessione, piegatura a	
		basse temperature, variazioni	
		termiche, lavaggio (50 cicli ISO	
		6330 /60°C) e all'influenza della	
		pioggia	

EN 469 :2005+A1:2006 B.3.1	Requisiti di prestazioni di retroreflettenza dopo - Resistenza al calore T=180 ° C	CONFORME
EN 469 :2005+A1:2006 B.3.2	Propagazione limitata di fiamma, accensione superficiale - come ricevuto - dopo il pretrattamento (50 cicli ISO 6330 /60°C)	CONFORME CONFORME
EN ISO 1162:2015	Resistenza al calore T=180 ° C	CONFORME
EN ISO 1149-5:2018	Metodi di prova per la misurazione dell'attenuazione della carica Testato dopo il pretrattamento 50 CICLI EN ISO 6330- 6N(60°C)/F	CONFORME

FLAREND	EN ISO 20471:2013/A1:2016 4.1	Superfici minime visibili Taglia: 44 MELTED(V610)+ FLAREND (V613)	Classe 2 Materiale di fondo fluorescente 0.62 m ² Materiale retroriflettente 0.31 m ²	<i>Materiale di fondo fluorescente</i> <i>Classe 3= 0.80m²</i> <i>Classe 2= 0.50m²</i> <i>Classe 1= 0.14m²</i> <i>Materiale retroriflettente</i> <i>Classe 3= 0.20 m²</i> <i>Classe 2= 0.13 m²</i> <i>Classe 1= 0.10 m²</i>
	IEC 61482-2:2018 5.4.1 (CEI EN 61482-1-2:2015)	Determinazione delle classi di protezione dell' arco elettrico di materiale e indumento usando il metodo dell' arco forzato e diretto - (metodo europeo) Testato dopo il pretrattamento 5 CICLI EN ISO 6330-4N(40°C)	CONFORME 4 KA APC1 (Classe 1)	
	EN 13034:2005+A1:2009 5.2 (EN ISO 17491-4)	Test spruzzo ridotto Tipo 6	CONFORME	
	EN ISO 11612:2015 6.5.4 CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER FORNITURE DI ARTICOLI TESSILI (CAM)_ DURABILITA' E CARATTERISTICHE TECNICHE (EN ISO 13935-2)	Determinazione della forza massima di rottura delle cuciture con il metodo grab	320 N	≥ 225 N (CAM) ≥100 N