

CHARRING - pantaloni

Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>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.</p> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px; margin-top: 10px;">       </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>ATTENZIONE: Non stirare sugli elementi reflex</p> </div>
---------------------	--

cod.prod.	V611-0-03 (giallo/navy)		
Normativa: EN ISO 13688:2013			
 <small>A1 B1 C1 F1</small> EN ISO 11612:2015	 <small>Class 1 A1</small> EN ISO 11611:2015	 EN 1149-5:2018	 <small>EN 13034:2005 + A1:2009 type 6</small>
 <small>IEC 61482-2:2018 APC 1</small>	 		
 <small>Tested for harmful substances. www.oeko-tex.com/standard100</small>			
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%	<i>Tutti i tessuti e gli accessori rigidi:</i> •Non devono prendere fuoco o fondere •Non devono restringersi per più del 5%
EN ISO 11612:2015 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%	±3% (CAM)±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	≥ 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	≥ 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 ≥ 4.0s B2 ≥ 10.0s B3 ≥ 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 ≥ 7.0s C2 ≥ 20.0s C3 ≥ 50.0s C4 ≥ 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 ≥ 5.0s F2 ≥ 10.0s F3 ≥ 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 10 ⁵ Ω	R > 10 ⁵ 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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Classe</th> <th>Numero di cicli</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>>2 000</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>>1 500</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>>1 000</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>>500</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>>100</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>>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 Testato dopo il pretrattamento 5 CICLI EN ISO 6330- 6N(60°C)/F	Classe 3 Trama: 37.23 N Ordito: 21.05 N	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Classe</th> <th>N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>>150 N</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>>100 N</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>>60 N</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>>40 N</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>>20 N</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>>10 N</td> </tr> </tbody> </table>	Classe	N	6	>150 N	5	>100 N	4	>60 N	3	>40 N	2	>20 N	1	>10 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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Classe</th> <th>N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>1 000 N</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>>500 N</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>>250 N</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>>100 N</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>>60 N</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>>30 N</td> </tr> </tbody> </table>	Classe	N	6	1 000 N	5	>500 N	4	>250 N	3	>100 N	2	>60 N	1	>30 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

	Cl	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

	Cl	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

$$x = 0.388 \quad y = 0.508$$

co-ord x co-ord y

$$\beta_{min} = 0.79$$

0.387 0.610

5.2

- Cromaticità e luminanza dopo il test allo Xenon

$$x = 0.374 \quad y = 0.484$$

0.356 0.494

$$\beta_{min} = 0.80$$

0.398 0.452

7.5.1

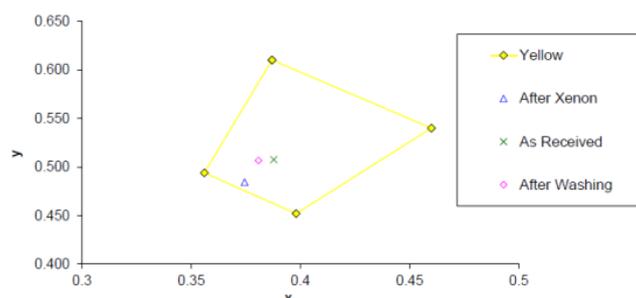
- Cromaticità e luminanza
Testato dopo il pretrattamento
5 CICLI EN ISO 6330-4N(40°C)

$$x = 0.3986 \quad y = 0.5326$$

0.460 0.540

$$\beta_{min} = 0.081$$

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 Alcalino
4-5 4-5

Variazione di colore : 4

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

Scarico:
acetato
cotone
nylon
poliestere
acrilico
lana

4 4
4-5 4-5
4 4
4 4
4-5 4-5
4 4

Scarico: 4
(CAM) ≥ 3

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

Tessuto di contrasto	EN ISO 20471:2013/A1:2016 5.3.1	Solidità del colore allo sfregamento	secco: 4-5		<i>secco: 4 (CAM) ≥3</i>
	<i>CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER FORNITURE DI ARTICOLI TESSILI (CAM)_ DURABILITA' E CARATTERISTICHE TECNICHE (ISO 105-X12)</i>				
	EN ISO 20471:2013/A1:2016 5.3.2	Solidità del colore al sudore <i>Scarico:</i> cotone poliestere	Acido 4-5 4-5	Alcalino 4-5 4-5	<i>Scarico: 4 (CAM) ≥3</i>
	<i>CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER FORNITURE DI ARTICOLI TESSILI (CAM)_ DURABILITA' E CARATTERISTICHE TECNICHE (ISO 105-E04)</i>				
	EN ISO 20471:2013/A1:2016 5.3.3	Solidità del colore a ripetuti lavaggi a 40°C <i>Scarico:</i> cotone poliestere	4-5 4		<i>Scarico: 4 (CAM) ≥3</i>
	<i>CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER FORNITURE DI ARTICOLI TESSILI (CAM)_ DURABILITA' E CARATTERISTICHE TECNICHE (ISO 105-C06)</i>				
	EN ISO 20471:2013/A1:2016 5.3.3 (ISO 105 X11)	Solidità del colore alla stiratura a caldo <i>Scarico:</i> cotone	4-5		<i>Scarico: 4</i>

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

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

CHARRING	EN ISO 20471:2013/A1:2016 4.1	Superfici minime visibili Taglia: 44 MELTED(V610)+ CHARRING (V611)	Classe 3 Materiale di fondo fluorescente 0.84 m ² Materiale retroreflettente 0.31 m ²	<i>Materiale di fondo fluorescente</i> Classe 3= 0.80m ² Classe 2= 0.50m ² Classe 1= 0.14m ² <i>Materiale retroreflettente</i> Classe 3= 0.20 m ² Classe 2= 0.13 m ² Classe 1= 0.10 m ²
	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