

Idee Cocco Italia srl Via Spinino 11/1 36050 Montorso (VI) ITALIA

www.ideecocco.com

INDUMENTI ALLUMINIZZATI DI PROTEZIONE CONTRO CALORE E FUOCO e per SALDATORI

NOTA INFORMATIVA D'USO 00/2020

**Leggere attentamente le seguenti istruzioni d'uso.**

CATEGORIA DEL D.P.I.: III - secondo il Regolamento 2016/425. Soggetto a controllo annuale del prodotto finito secondo Modulo C2.

La dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: [www.ideecocco.com](http://www.ideecocco.com)

Gli indumenti sono stati certificati dall'Organismo Notificato n° 0498 Ricotest - Via Tione 9 - 37010 Pastrengo (VR), come previsto dal Regolamento UE 2016/425 per i Dispositivi di Protezione individuale (DPI).

Questi articoli soddisfano i requisiti delle norme tecniche EN ISO 13688:2013 (parti applicabili), EN ISO 11611:2015 e EN ISO 11612:2015.

**DESCRIZIONE DEI MODELLI IN TESSUTO ARAMIDICO giallo ALLUMINIZZATO TKA:**

NB: gli indumenti addizionali sono da indossare con altri DPI compatibili di protezione analoga per assicurare la completa protezione del corpo.

Il cappuccio deve essere usato con la visiera UNIVET mod. 605 + 607

Ghette e calzari devono essere utilizzati con calzature antinfortunistiche antistatiche.

Il Velcro applicato sui modelli citati non è antifiamma e quindi non deve mai rimanere esposto all'esterno durante l'uso.

Art.	Descrizione Mod.	Taglia	Altezza cm	Circonf.torace cm	Girovita cm
<b>V2.TKA</b>	CAPPOTTO	L	172 – 180	94 – 102	-
		XL	180 – 188	102 – 110	
		XXL	188 – 196	110 – 118	
<b>V3.TKA</b>	GIACCA	L, XL, XXL	Come sopra	Come sopra	-
<b>V5.TKA</b>	GREMBIULE	L, XL, XXL	Come sopra	Come sopra	-
<b>L.TKA.M</b>	GREMBIULE	M	172-188	98-110	-
<b>L.TKA.L</b>		L	188-204	110-122	
<b>L.TKA.XL</b>		XL	204-220	122-134	
<b>V4.TKA</b>	PANTALONE	L	172 – 180	-	94-102
		XL	180 – 188		102-110
		XXL	188 – 196		110-118
<b>V6.TKA</b>	TUTA	UNICA (XL)	190 – 194	106 – 114	102 – 111
<b>V1.TKA</b>	CAPPUCCIO	UNICA	-	-	-
<b>V7.TKA</b>	CALZARI	UNICA (per calz. 41-43)	-	-	-
<b>H.TKAL.30</b>	GHETTE	UNICA (per calz. 38-46)	-	-	-
<b>H.TKAL.42</b>	GHETTE	UNICA(per calz. 38-46)	-	-	-

**CONTROLLI PRIMA DELL'USO:** Il DPI deve essere controllato prima del suo utilizzo ai fini di accertarne l'assenza di alterazioni, quali: LACERAZIONE, CARBONIZZAZIONI, SCUCITURE, ILLEGIBILITA'DELLA MARCATURA. Nel caso anche uno solo degli stati succitati si verificasse, gli indumenti saranno da sostituire.

**IMMAGAZZINAMENTO E DURATA DI UTILIZZO:** Il DPI deve essere conservato nella sua confezione originale, in luogo asciutto e lontano da fonti di calore. Evitare il contatto con prodotti solventi che possono causare l'alterazione delle caratteristiche. In condizioni d'uso particolarmente gravose od in ambienti con situazioni speciali è possibile che il guanto venga soggetto ad improvvise e repentine degradazioni non previste dal fabbricante e quindi non è possibile stabilire una durata di utilizzo. In ogni caso il termine di scadenza del DPI è di 5 anni dalla data di produzione indicata sulla marcatura.

Indumenti composti da 2 parti (es. giacca e pantaloni) forniscono la protezione adeguata soltanto se vengono indossati insieme, verificando la corretta sovrapposizione nel seguente modo: l'utilizzatore porta entrambe le braccia stese sopra il capo, chinandosi poi fino a raggiungere la punta dei piedi: la copertura del corpo deve rimanere completa. Nell'uso del grembiule accertarsi che la protezione raggiunga ambedue i fianchi almeno fino alle cuciture laterali dei pantaloni.

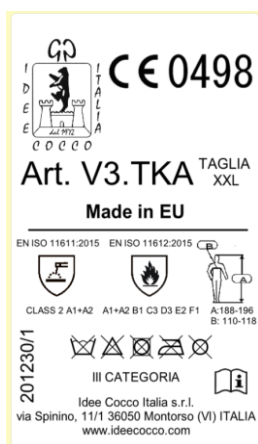
Il fondo dei pantaloni si deve sovrapporre con la parte superiore della calzatura e questa sovrapposizione deve essere mantenuta mentre si cammina o si procede a carponi.

In caso di contatto accidentale con liquidi infiammabili o chimici, togliere immediatamente e molto attentamente l'indumento, assicurandosi che non venga a contatto con la pelle. Pulire (se possibile) oppure eliminare il capo.

In caso di contatto accidentale con metallo fuso (spruzzi), allontanarsi immediatamente dalla fonte di pericolo e togliere l'indumento. Se indossato a contatto con la pelle, l'indumento può non eliminare tutti i rischi di bruciatura.

**PULIZIA:** Gli indumenti non devono essere lavati. La pulizia si può effettuare con una spazzola per panni. Gli indumenti sporchi possono determinare una riduzione della protezione.

**SIGNIFICATO DELLA MARCATURA:** etichetta cucita all'interno del DPI, contenente:



- Marcatura CE, che attesta la conformità del DPI ai requisiti essenziali di salute e sicurezza previsti dal Regolamento UE 2016/425
- Numero dell'Organismo Notificato che esegue il controllo annuale del prodotto finito secondo Modulo C2, Allegato VII
- Categoria del DPI
- Pittogrammi di protezione e norme europee di riferimento con livelli di protezione
- Simboli di manutenzione
- Identificazione del fabbricante e sito web dove poter scaricare la Dichiarazione di Conformità
- Codice articolo e taglia
- Lotto di produzione/ mese e anno di produzione
- Simbolo per la lettura della Nota Informativa

**IMPIEGHI CONSIGLIATI:** Questi indumenti sono adatti per i lavoratori esposti al calore, per saldatori e processi collegati, nei limiti dei livelli marcati. La scelta del modello adatto deve essere fatta in base alle esigenze specifiche del posto di lavoro, del tipo di rischio, del livello di esperienza/formazione e delle condizioni ambientali.

La responsabilità dell'Identificazione e della scelta del DPI adeguato/idoneo è a carico del datore di lavoro.

Pertanto è opportuno verificare, PRIMA DELL'UTILIZZO, l'idoneità delle caratteristiche di questo modello di indumento alle proprie esigenze. Non usare per impieghi con rischi diversi da quelli menzionati. A seconda delle necessità, indossare in abbinamento agli altri indumenti protettivi del caso, per garantire la completa protezione del corpo, anche durante i movimenti.

**LA DITTA COSTRUTTRICE DECLINA OGNI RESPONSABILITA' PER DANNI CAUSATI DA UN USO IMPROPRIO DEL DPI.**

Tutti i materiali utilizzati, siano di provenienza naturale o sintetica, nonché le tecniche applicate di lavorazione, sono stati scelti per soddisfare le esigenze espresse dalla normativa tecnica Europea in termini di sicurezza, ergonomia, comfort, solidità ed innocuità.

Secondo ns. conoscenza, questi indumenti non contengono sostanze allergeniche; si prega di segnalare eventuali casi di reazioni allergiche. Inoltre il contenuto di pH, nichel e azocoloranti rientra nei requisiti delle presenti norme. Smaltire secondo le norme vigenti, non disperdere nell'ambiente.

### **PROTEZIONE ANTICALORE (EN 11612:2015)**

Gli indumenti di protezione sono conformi ai requisiti prescritti dalla norma EN 11612 per quanto riguarda la protezione dei lavoratori, contro:

brevi contatti con la fiamma (propagazione limitata della fiamma)	Lettera codice secondo EN 11612 A
calore convettivo	B
calore radiante	C
spruzzo di alluminio fuso	D
spruzzo di ferro fuso	E
calore da contatto	F

### **SPIEGAZIONI DELLE PRESTAZIONI**

**LETTERA CODICE A: PROPAGAZIONE LIMITATA DELLA FIAMMA**

A1: infiammazione di superficie

A2: infiammazione di spigolo

Quando sottoposti a prova in conformità alla ISO 15025, i materiali esterni o l'assemblaggio dell'indumento, soddisfano i seguenti requisiti:

- la fiamma non raggiunge il bordo superiore o laterale
- non formano fori
- non producono detriti fusi od infiammati
- il valore medio del tempo di persistenza della fiamma deve essere  $\leq 2$  secondi (s)
- il valore medio del tempo di incandescenza residua deve essere  $\leq 2$  secondi (s)

#### LETTERA CODICE B: CALORE CONVETTIVO

Quando sottoposti a prova in conformità alla ISO 9151 tutti gli assemblaggi di indumenti, devono soddisfare almeno il livello B1, nel prospetto 1.

Prospetto 1 Livelli di prestazione - Calore convettivo

Livelli di prestazione	Fascia di valori HTI <sub>24</sub> (s)		
B1	min.	4	< 10 max.
B2		10	< 20
B3		20	

#### LETTERA CODICE C: CALORE RADIANTE

Quando sottoposti a prova in conformità alla ISO 6942 a una densità di flusso di calore di 20 kW/m<sup>2</sup>, tutti gli assemblaggi di indumenti devono soddisfare almeno il livello C1 nel prospetto 2.

Prospetto 2 Livelli di prestazione - Prova con calore radiante

Livelli di prestazione	Tempo medio per livello (s)		
C1	min.	7	< 20 max.
C2		20	< 50
C3		50	< 95
C4		95	

#### LETTERA CODICE D: SPRUZZI DI ALLUMINIO FUSO

Quando sottoposti a prova in conformità alla ISO 9185 impiegando alluminio fuso, tutti gli assemblaggi di indumenti devono soddisfare almeno il livello D1 nel prospetto 3.

Prospetto 3 Livelli di protezione – spruzzo di alluminio fuso

Livelli di prestazione	Indice di spruzzo di alluminio fuso g.		
D1	Min	100	< 200 max.
D2		200	< 350
D3		350	

#### LETTERA CODICE E: SPRUZZI DI FERRO FUSO

Quando sottoposti a prova in conformità alla ISO 9185 impiegando ferro fuso, tutti gli assemblaggi di indumenti devono soddisfare almeno il livello E1 nel prospetto 4.

Prospetto 4 Livelli di protezione – spruzzo di ferro fuso

Livelli di prestazione	Indice di spruzzo di ferro fuso g.		
E1	Min	60	< 120 max.
E2		120	< 200
E3		200	

Nota: Una prestazione accettabile contro il ferro fuso, assicura normalmente che un materiale è accettabile contro rame fuso, bronzo al fosforo fuso e ottone fuso.

#### LETTERA CODICE F: CALORE DA CONTATTO

Quando sottoposti a prova in conformità alla ISO 12127 a 250°C, tutti gli assemblaggi di indumenti devono soddisfare almeno il livello F1 nel prospetto 5.

Prospetto 5 Livelli di protezione – calore da contatto

Livelli di prestazione	Tempo di soglia (s)		
F1	Min	5	< 10 max.
F2		10	< 15
F3		15	

#### **LIVELLI DI PROTEZIONE ANTICALORE DEGLI INDUMENTI IDEE COCCO ITALIA:**

I nostri indumenti riportati nella tabella iniziale assicurano i seguenti livelli di protezione

Tipo di protezione contro il calore		Risultati prove	Simbolo livello di prestazione
Tempo di persistenza fiamma	sec.	0	A1+A2
Tempo di incandescenza residua	sec.	0	
Calore convettivo	sec.	7,6	B1
Calore radiante	sec.	61	C3
Spruzzi di alluminio fuso	g	352-360	D3
Spruzzi di ferro fuso	g	<200	E2
Calore da contatto	sec.	8,6	F1

## **PROTEZIONE PER ATTIVITA' DI SALDATURA (EN ISO 11611:2015)**

Questi indumenti protettivi sono prodotti in conformità alla normativa EN ISO 11611 e non diffondono la fiamma quando accidentalmente si viene a contatto con il fuoco.

Proteggono la parte della pelle coperta con l'indumento, contro piccole gocce di metallo fuso derivanti da lavori di saldatura, non contro grandi spruzzi di metallo fuso derivanti da operazioni di fonderia.

L'indumento protegge anche da calore radiante e contro la radiazione U.V., che viene sempre prodotta dalla saldatura ad arco. Tuttavia, questa protezione tende a diminuire con il tempo, soprattutto sotto le saldature del tipo "mig/mag". Indumenti di classe 2 proteggono di più e generalmente deteriorano meno degli indumenti di classe 1, però una previsione esatta non è possibile ed anche la norma stessa non prevede una tale verifica. Si raccomanda di applicare regolarmente almeno queste 2 verifiche empiriche:

- se l'utente accusa sintomi simili alla scottatura sotto il sole, la protezione contro i raggi UV non è più efficace
- tenere l'indumento col braccio esteso contro una lampadina di 100W. Nel caso si vedesse la penetrazione di luce, la protezione contro i raggi UV non è più efficace

L'isolamento elettrico non è possibile ottenerlo solo con l'utilizzo dell'indumento, anche perché l'effetto di isolamento offerto si riduce quando l'indumento è umido o inzuppato di sudore. La limitata protezione elettrica dell'indumento stesso si riferisce a breve contatto accidentale con tensione fino a circa 100 Vcc. Laddove singole parti dei presenti indumenti fossero usate come protezione parziale, il sottostante indumento di base deve offrire protezione di almeno classe 1. Per situazioni particolari di lavoro (per es. saldatura sopra la testa), può rendersi necessaria l'aggiunta di altri dispositivi di protezione (per es. cappello, elmetto ecc.)

PER LA SCELTA DELLA CLASSE 1 o 2 IN BASE AL TIPO DI ATTIVITA' VEDASI ANNEX A DELL'ALLEGATO ALLA NORMA EN ISO 11611 oppure CONTATTARE IL FABBRICANTE ([info@ideecocco.com](mailto:info@ideecocco.com)).

Livelli di prestazione EN ISO 11611		Risultati	Requisiti
Carico di rottura -dir. a	N	950	≥ 400
- dir. b	N	2200	≥ 400
Resistenza allo strappo - dir. a (trama)	N	95	≥ 20
- dir. b (ordito)	N	171	
Resist. alla trazione delle cuciture	N	457-939	≥ 225
Variazioni dimensionali	%	NON LAVABILE	≤ 3
Comportamento alla fiamma: procedura A infiamm. di superf. e di spigolo (A1+A2)			
- la fiamma raggiunge bordo sup. o laterale		no	no
- formazione di buchi		no	no
- produzione di frammenti fusi o infiammati		no	≤ 2
- tempo medio di post combustione		0	≤ 2
- tempo medio di post incandescenza		0	≤ 2
Resistenza a piccoli spruzzi di metallo fuso	gocce	72 classe 2	≥ 15 classe 1 ≥ 25 classe 2
Calore radiante	secondi	101 classe 2	≥ 7 classe 1 ≥ 16 classe 2
Resistenza elettrica	Ω	5,1 · 10 <sup>7</sup>	≥ 10 <sup>5</sup>

**USO IMPROPRIO** Deve essere posta particolare attenzione ai pericoli per uso improprio dell'indumento.

La proprietà dell'indumento a non diffondere la fiamma, si riduce se l'indumento stesso è a contatto o è contaminato da materiale infiammabile. L'indumento di protezione, da solo non provvede alla protezione contro shock elettrico. Durante la saldatura ad arco è essenziale per la sicurezza, che idonei strati di isolamento possano provvedere a prevenire il contatto elettrico. L'effetto dell'isolamento elettrico da parte dell'indumento protettivo, sarà ridotto tramite l'umidità e il sudore. Un aumento del contenuto di ossigeno nell'aria ridurrà la protezione dell'indumento contro la fiamma

In caso di divergenze tra le traduzioni, si considera valida e vincolante unicamente la versione in italiano.