

REGIONE SICILIANA
Assessorato Regionale del Territorio e
dell'Ambiente
Comando del Corpo Forestale
Della Regione Siciliana
Via Ugo La Malfa, 87
90146 PALERMO

**Procedura aperta per la fornitura biennale dei
dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) per i
lavoratori impiegati nelle attività di Antincendio
Boschivo del Corpo Forestale della Regione Siciliana.
Contratto pluriennale 2025-2026**

LOTTO N. 3
Guanti AIB

RELAZIONE TECNICA DEL MATERIALE OFFERTO da
Ecosystem S.r.l.
Via Andrea Gritti 11/13
24125 Bergamo

N. 5.506 Guanti AIB (ASPI e Autisti)

Guanti di protezione specifici per interventi di antincendio boschivo, realizzati in pelle e tessuto Kratos ® III Rip Stop 210 gr/m2, cod. LGAIBK3

Misure: dalla 6 alla 13.

Evidenziamo che il guanto offerto è specificatamente certificato per uso antincendio boschivo, motivo sufficiente per ritenere superflua la richiesta di conformità alla norma UNI EN 659:2008 (guanti di protezione per vigili del fuoco).

CERTIFICAZIONE: il DPI offerto è oggetto di CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO rilasciato dall'Organismo Notificato CEE 0624, identificato come dispositivo di protezione di III categoria, con valutazioni effettuate in base alla conformità ai requisiti essenziali di salute e sicurezza del Regolamento (UE) 2016/425 allegato II, con l'applicazione delle UNI EN 407:2004, UNI EN 388:2019, UNI EN 420:2010.

Si allega:

- Scheda tecnica illustrativa del materiale offerto
- Certificato di esame UE del tipo
- Dichiarazione di Conformità
- Istruzioni del fabbricante

Letto confermato e sottoscritto

Ecosystem S.r.l.

il legale rappresentante



Marco Lettori

Bergamo: 18 dicembre 2025

GUANTI AIB IN PELLE E KRATOS III RIP STOP 210
(Cod. LGAIBK3)
CARATTERISTICHE TECNICHE (Rev. 3 15.12.2023)



ANTINCENDIO BOSCHIVO

Ecosystem S.r.l.
Via Andrea Gritti 11/13
24125 Bergamo

tel. 035 270837
info@ecosystem-bg.com
www.ecosystem-bg.com



Guanti realizzati a 5 dita.

Palmo esterno in pelle fiore, palmo interno in tessuto Kratos ® III Rip Stop da 210 gr/mq.

Dorso in doppio strato di tessuto Kratos ® III Rip Stop da 210 gr/mq.

Sul dorso è presente un inserto protettivo in pelle fiore.

Manichetta autoreggente in doppio strato di tessuto Kratos ® III Rip Stop da 210 gr/mq.

Sulla manichetta è presente un lacciolo in pelle fiore con velcro per la regolazione.

Parte terminale dita: esterno in pelle fiore, interno in tessuto Kratos ® III Rip Stop da 210 gr/mq.

Cuciture in filato aramidico.

MISURE: 7-8-9-10-11-12

CERTIFICAZIONE:

Il D.P.I. è certificato CE in conformità al Regolamento UE 2016/425 dall'Organismo Notificato CEE 0624 come dispositivo di protezione per interventi di antincendio boschivo.

Categoria: III

NORME DI RIFERIMENTO:

UNI EN 407:2004 (guanti di protezione contro il calore e fuoco)

UNI EN 388:2019 (guanti di protezione contro i rischi meccanici)

UNI EN ISO 21420:2020 (destrezza)

ANTINCENDIO BOSCHIVO

4 1 2 1 X X

4 1 4 4

5

Kratos: Marchio Registrato da Ecosystem



CENTROCOT
Innovation experience

Notified Body n. 0624

© Centro Tessile Cotoniero e Abbigliamento S.p.A.
I - Piazza S. Anna, 2 - 21052 Busto Arsizio (VA)
tel. +39 0331 696711 - fax +39 0331 690256

CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO

n° CE 0019230906 -00 -00

In conformità al Regolamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2016 sui Dispositivi di Protezione Individuale e che abroga la Direttiva 89/686/CEE

Centro Tessile Cotoniero e Abbigliamento S.p.A.
P.zza Sant'Anna, 2 - 21052 Busto Arsizio (VA) - Italia

Organismo Notificato N° 0624

- vista la domanda presentata in data 19.07.2023;
- viste le specifiche tecniche di costruzione e la documentazione tecnica di fabbricazione allegate alla domanda;
- preso atto delle dichiarazioni del fabbricante riportate nella documentazione tecnica di fabbricazione allegata alla domanda;
- verificata la conformità delle specifiche tecniche di costruzione ai requisiti essenziali indicati nell'allegato II al Regolamento (UE) 2016/425 e la conformità della documentazione tecnica di fabbricazione alle dette specifiche;
- visto l'esito delle verifiche e prove eseguite sul modello rappresentativo della produzione secondo quanto disposto dal comma 4 dell'allegato V al Regolamento (UE) 2016/425 e dalle Norme:

rilascia a:

ECOSYSTEM S.r.l.
Via A. Gritti, 11/13 24125 Bergamo

Il Certificato di Esame UE del Tipo al seguente modello di dispositivo di protezione individuale:

GUANTO di protezione per interventi di antincendio boschivo

Cod. LGAIBK3

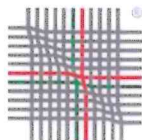
Categoria: **III** (terza)

Il certificato deve essere utilizzato solo in combinazione con una delle procedure di valutazione della conformità di cui all'articolo 19, lettera c), del regolamento (UE) 2016/425. (Modulo C2 o D)



PRD N° 163B

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC



CENTROCOT
Innovation experience

Notified Body n. 0624

© Centro Tessile Cotoniero e Abbigliamento S.p.A.
I - Piazza S. Anna, 2 - 21052 Busto Arsizio (VA)
tel. +39 0331 696711 - fax +39 0331 690056

Descrizione tipo base

LGAIBK3 (T)
modello taglie

Guanto di protezione a 5 dita con alamaro di regolazione e nastro a strappo FR sul dorso in pelle fiore, paranocche in pelle fiore, cuciture con filato aramidico.

palmò:

esterno in pelle fiore di spessore 1,2-1,5 mm, con interno tessuto Kratos III, 70% aramide, 30% viscosa FR, 210 g/m² con parte terminale delle dita in pelle fiore

dorso:

doppio strato di tessuto Kratos III, 70% aramide, 30% viscosa FR, 210 g/m² con parte terminale delle dita in pelle fiore

Manichetta:

doppio strato di tessuto Kratos III, 70% aramide, 30% viscosa FR, 210 g/m²



Descrizione varianti

Non previste

Gamma taglie

LGAIBK31 mis. 7
LGAIBK32 mis. 9
LGAIBK33 mis. 11
LGAIBK34 mis. 8
LGAIBK35 mis. 10
LGAIBK36 mis. 12
LGAIBK37 mis. 6

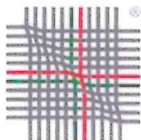
Norme applicate

UNI EN ISO 21420:2020	Guanti di protezione- Requisiti generali e metodi di prova
UNI EN 388:2019	Guanti di protezione contro rischi meccanici
UNI EN 407:2004	Guanti di protezione contro rischi termici

Livelli di prestazione

EN 407

4	comportamento al fuoco
1	calore per contatto
2	calore convettivo
1	calore radiante
x	piccoli spruzzi di metallo fuso
x	grandi proiezioni di metallo fuso



CENTROCOT
Innovation experience

Notified Body n. 0624

© Centro Tessile Cotoniero e Abbigliamento S.p.A.
1 - Piazza S. Anna, 2 - 21052 Busto Arsizio (VA)
tel. +39 0331 696711 - fax +39 0331 680056

EN 388

- 4 resistenza all'abrasione
- 1 resistenza al taglio da lama
- 4 resistenza allo strappo
- 4 resistenza alla perforazione

EN 420

- 5 destrezza

Prove

I resoconti delle prove sono contenuti nel rapporto: 23RA13678

Marcatura

L'etichetta all'interno dell'indumento riporta le seguenti informazioni:

- marcatura CE
- nome del Fabbricante
- codice articolo
- norme di riferimento
- pittogrammi normalizzati
- simboli di manutenzione
- composizione tessuto
- categoria DPI

Condizioni di validità

- Il presente certificato ha validità di 5 anni dalla data di emissione. Alla scadenza sarà cura del Fabbricante richiederne il rinnovo.
- Tutte le modifiche apportate al modello ed ai materiali oggetto del presente attestato d'esame CE di tipo dovranno essere segnalate ed approvate da Centrocot.

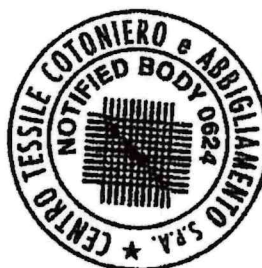
Il presente certificato deve essere conservato dal fabbricante per essere esibito, a richiesta, all'organismo di controllo o all'amministrazione di vigilanza.

Busto Arsizio,

data emissione:
15 dicembre 2023

data di scadenza:
15 dicembre 2028

Il Direttore Certificazione DPI
Marco Colli



Marco Colli



**antincendio
boschivo**

LGAIBK3

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

La Società ECOSYSTEM S.r.l. con sede in Via Gritti n. 11/13 a 24125 BERGAMO

DICHIARA

che il D.P.I. cod. LGAIBK3 Guanti di protezione per interventi di antincendio boschivo, da indossare durante gli interventi di lotta contro l'incendio e le attività connesse, confezionati con pelle fiore e tessuto Kratos III, 70% aramide, 30% viscosa FR, da 210 gr/mq;

- è conforme ai requisiti essenziali di salute e sicurezza del Regolamento UE 2016/425 allegato II con l'applicazione delle seguenti norme:
 - UNI EN 21420:2020 Guanti di protezione – Requisiti generali e metodi di prova
 - UNI EN 388:2019 Guanti di protezione contro rischi meccanici
 - UNI EN 407:2004 Guanti di protezione contro rischi termici
- è identico al D.P.I. oggetto dell'ATTESTATO DI ESAME UE DEL TIPO N. CE 0019230906-00-00 emesso in data 15 dicembre 2023 da Centro Tessile Cotoniero e Abbigliamento S.p.A. Piazza S. Anna, 2 - 21052 Busto Arsizio (VA) - (Organismo Notificato CEE 0624), rilasciato in seguito al buon esito dell'esame della documentazione tecnica presentata, verificata la conformità alle specifiche tecniche di costruzione ed ai requisiti essenziali indicati nell'allegato II al Regolamento (UE) 2016/425, visto l'esito delle verifiche e prove eseguite sul modello rappresentativo della produzione secondo quanto disposto dal comma 4 dell'allegato V al Regolamento (UE) 2016/425
- è sottoposto alla procedura prevista dell'allegato VII (Modulo C2) del Regolamento UE 2016/425, sotto il controllo dell'Organismo Notificato Centro Tessile Cotoniero e Abbigliamento S.p.A.

La presente dichiarazione viene rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.

ECOSYSTEM S.r.l. Unipersonale
il legale rappresentante

Marco Lettori

Bergamo: 15 dicembre 2023

ISTRUZIONI DEL FABBRICANTE



ECOSYSTEM S.r.l. Via Gritti, 11/13 24125 BERGAMO

Guanti Cod. LGAIBK3 a cinque dita con palmo esterno in pelle fiore bovino, palmo interno in Kratos® III Rip Stop da 210 gr/mq, dorso e manichetta in doppio strato dello stesso tessuto, riferimento Certificato di esame UE del tipo rilasciato da Centro Tessile Cotoniero ed Abbigliamento S.p.A. (Organismo Notificato CEE n. 0624), alla società Ecosystem S.r.l. Il Dispositivo è sottoposto al controllo della produzione di DPI di III categoria secondo il modulo C2 del Regolamento (UE) 2016/425 dallo stesso Organismo Notificato CEE n. 0624.

IMPIEGO: i Guanti sono stati realizzati in modo da poter soddisfare i requisiti essenziali di sicurezza e salute prescritti dal Regolamento UE 2016/425 e in modo tale da risultare conforme ai requisiti prescritti dalla Norma UNI EN 420:2010 concernente i requisiti generali, dalla norma UNI EN 407:2004 per la protezione contro i rischi termici e dalla norma UNI EN 388:2019 per la protezione contro rischi meccanici.

I Guanti si collocano in **III categoria** secondo il Regolamento UE 2016/425

I guanti cod. LGAIBK3 sono stati progettati per proteggere le mani dell'utilizzatore dai rischi che si possono presentare durante gli interventi di spegnimento di incendi boschivi e nelle normali attività di ricognizione e perlustrazione.

I fattori che implicano rischio nell'attività sono: brevi esposizioni a fiamme libere, esposizione al calore radiante, convettivo e da contatto. Ulteriori fattori di rischio derivano dal contatto con piccoli oggetti taglienti o acuminati quali spine e rovi.

Nelle seguenti tabelle sono riportate le prestazioni dei Guanti

Tipologia di prova	classificazione secondo UNI EN 388	Risultato
Abrasiono Palmo UNI EN 388:2019 P.to 6.1 (4 livelli Max)	Livello 4	cicli 8000
Resistenza al Taglio UNI EN 388:2019 P.to 6.2 (5 livelli Max)	Livello 1	Indice 2,3
Resistenza alla Lacerazione UNI EN 388:2019 P.to 6.3 (4 livelli Max)	Livello 4	27,6 - 234 N
Resistenza alla Perforazione UNI EN 388:2019 P.to 6.4 (4 livelli Max)	Livello 4	153 N

Tipologia di prova	classificazione secondo UNI EN 407	Risultato
Comportamento alla fiamma UNI EN 407:2004 P.to 6.3 (Max livelli 4)	Livello 4	Livello 4
Resistenza al calore da contatto UNI EN 407:2004 P.to 6.4 EN 702 (4 livelli Max) a 250°C	Livello 1	t ₁ = 34.6 s
Resistenza calore convettivo UNI EN 407:2004 P.to 6.5 EN 367 (4 livelli Max)	Livello 2	HTI = 9 s
Resistenza calore radiante UNI EN 407:2004 P.to 6.6 UNI EN ISO 6942/2004 Met. B	Livello 1	T ₂₄ = 18 s

Ergonomia ed Innocuità

Le prestazioni caratteristiche dei guanti cod. LGAIBK3 non creano alcun impedimento al normale svolgimento dell'attività di chi li indossa, la verifica della destrezza, effettuata in accordo alla Norma UNI EN ISO 21420: 2020 par. 6.2, ha portato alla classificazione dei guanti al livello 5.

I Guanti sono costruiti in modo che non siano di per sé causa di rischio o di disturbo per l'utilizzatore, i materiali costitutivi sono stati selezionati tra quelli che offrono le migliori prestazioni, la miglior durata e che, allo stato attuale delle conoscenze, non presentano controindicazioni al loro impiego. La confezione dei Guanti è stata curata in modo tale che non ci siano punti (ad es. cuciture o parti accessorie in diretto contatto con la pelle) che provochino irritazioni eccessive o lesioni a chi li indossa.

I Guanti non proteggono da

- rischio chimico;
- rischio da shock elettrico;
- rischi derivanti da vibrazioni;
- tutti gli altri impieghi per cui non sono stati certificati. Ogni uso diverso da quanto sopra specificato è da considerarsi improprio e gli eventuali danni derivanti non sono imputabili al fabbricante.

AVVERTENZE GENERALI

- l'utilizzatore deve individuare, sulla base della valutazione dei rischi possibili, la necessità di abbinare il DPI ad altri Dispositivi di sicurezza per la protezione delle rimanenti parti del corpo
- le prestazioni del DPI sono garantite quando lo stesso è correttamente indossato e scelto della taglia adeguata
- qualora si apprezzi visivamente un qualsiasi deterioramento del DPI, sospendere l'utilizzo e provvedere alle verifiche di prestazione del caso o alla sostituzione dello stesso con capo nuovo
- l'utilizzatore deve essere addestrato ad usare ed indossare correttamente il dispositivo così come a valutare l'integrità o le diminuzioni di prestazione attraverso un'ispezione visiva.
- **non sono consentite modifiche del DPI**
- **la presente Nota Informativa deve essere conservata per tutta la durata del DPI in uso**

ISTRUZIONI

I guanti non necessitano di alcuna particolare manutenzione, in caso d'imbrattamento si consiglia una pulitura superficiale con acqua e sapone. I guanti non sopportano lavaggi completi.

Nel caso in cui il guanto sia stato imbrattato anche solo superficialmente con sostanze infiammabili o tossiche si raccomanda l'immediata sospensione del suo utilizzo e l'avvio delle operazioni di pulizia, ove possibile, o di distruzione ed eliminazione in tutti gli altri casi.

TRASPORTO E CONSERVAZIONE

- conservare i Guanti asciutti e puliti in un luogo appropriato a temperatura ed umidità ambiente facendo in modo che non venga esposto a fonti di calore o freddo
- evitare l'esposizione alla luce solare diretta se lo stoccaggio deve durare periodi medio-lunghi

Il fabbricante declina ogni responsabilità derivante da una errata manutenzione del capo o dal suo utilizzo nelle condizioni di rischio soprariportate (imbrattamento con infiammabili o tossici).

MARCATURA

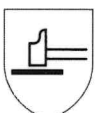
L'etichetta riportante la Marcatura CE è apposta all'interno dell'indumento.

Le scritte, gli ideogrammi e i pittogrammi sono neri su fondo bianco e resistenti ai cicli di manutenzione indicati.

Le dimensioni dei caratteri sono maggiori di 2 mm. e le dimensioni della scritta CE sono maggiori di 5 mm. Le dimensioni dell'intero pittogramma sono maggiori di 10 mm.

Oltre al nome del fabbricante vengono indicati: Nome del modello, il pittogramma normalizzato per l'indicazione delle taglie, il pittogramma per il rischio meccanico e termico, la norma di prodotto.

Esempio di etichetta:

FABBRICANTE		MARCATURA
ARTICOLO	Via Gritti 11/13 24125 BERGAMO Guanto LGAIBK37	
CATEGORIA DEL DPI	DPI di III categoria	
MATERIALI	palmo : pelle fiore di spessore 1,2-1,5 mm, dorso: doppio strato di tessuto Kratos III, 70% aramide, 30% viscosa FR	
PITTOGRAMMA UNI EN 388	 0624 UNI EN 388:2019  4 1 4 4	PITTOGRAMMA UNI EN 407
LIVELLI DI PRESTAZIONE	UNI EN 407:2004  4 1 2 1 x x Tg. 6   Leggere la nota informativa	LIVELLI DI PRESTAZIONE taglia SIMBOLI DI LAVAGGIO

Pittogramma di rischio

per aiutare nella comprensione degli indici indicati alla base del pittogramma viene indicato il significato di ogni indice:

UNI EN 407:2004 4 1 2 1 X X

Gli indici indicano nell'ordine da sinistra a destra

- comportamento al fuoco
- calore per contatto
- calore convettivo
- calore radiante
- piccoli spruzzi di metallo fuso
- grandi proiezioni di metallo fuso

L'indice X indica che il guanto non è stato testato per quel tipo di rischio.

UNI EN 388:2019 4 1 4 4

Gli indici indicano nell'ordine da sinistra a destra:

- resistenza all'abrasione
- resistenza al taglio da lama
- resistenza allo strappo
- resistenza alla perforazione

UNI EN ISO 21420:2020 5

L'indice indica la destrezza

SMALTIMENTO

Se gli indumenti non sono stati contaminati con sostanze o prodotti particolari possono essere smaltiti come normali rifiuti tessili, altrimenti attenersi alle prescrizioni legislative vigenti per i rifiuti speciali

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

E' possibile accedere alla Dichiarazione di Conformità UE tramite l'indirizzo internet www.ecosystem-bg.com

SIGNIFICATO DELLA MARCATURA:  è garanzia di libera circolazione nel commercio dei prodotti e delle merci nell'ambito dell'Unione Europea. La marcatura CE sul prodotto significa che il prodotto soddisfa i requisiti essenziali previsti dal Regolamento (UE) 2016/425.