

PROTEZIONE MANI

EN 420 2003 + A1:2009

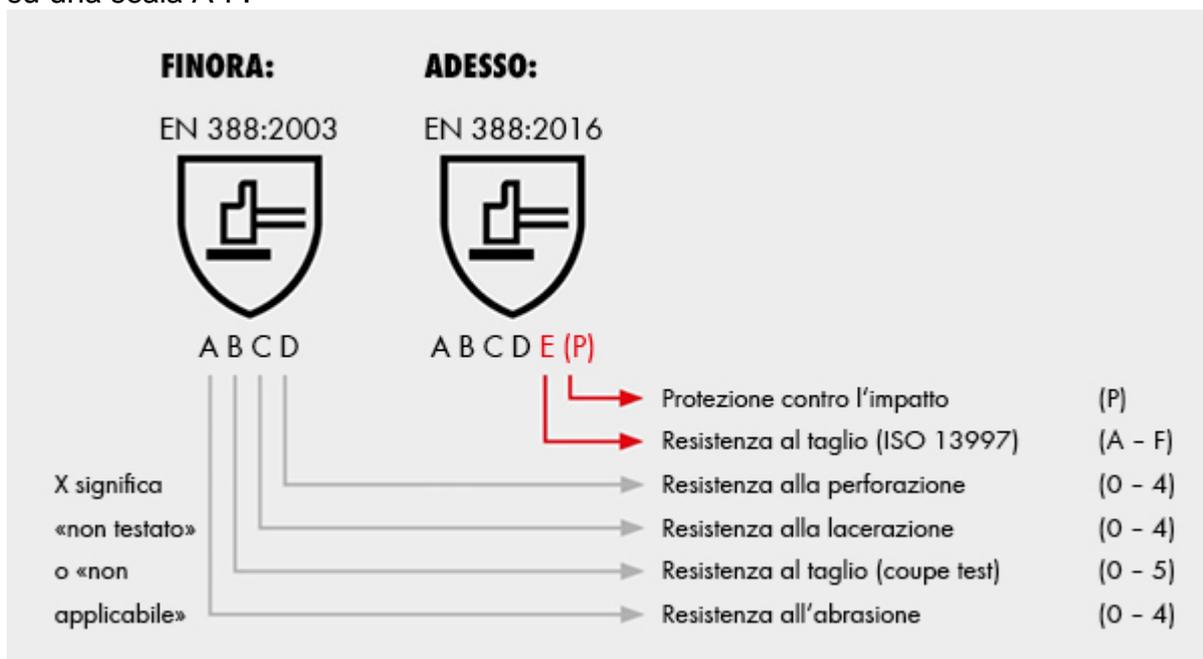
GUANTI DI PROTEZIONE – Requisiti generali

Questo standard definisce i requisiti generali per i guanti in termini di design, costruzione, pulizia, istruzioni, proprietà elettrostatiche, taglie, destrezza, trasmissione e assorbimento vapore acqueo con marchiature e informazioni

EN 388 - 2016

GUANTI DI PROTEZIONE CONTRO RISCHI MECCANICI

Le norme EN388:2003 specificano l'aggressione fisica e meccanica causata dall'abrasione, taglio delle lame, strappo e foratura. L'EN388:2016 aggiorna lo standard esistente con questo nuovo metodo di prova per abrasione, taglio a lama e resistenza agli urti. EN ISO 13997:1999 (test TDM) registra risultati tagliati come valore Newton – la forza della lama sul materiale del guanto necessaria per tagliare il materiale 20 mm. I risultati sono rappresentati su una scala A-F.



A: RESISTENZA ALL'ABRASIONE Livelli da 1 a 4
(Numero di cicli richiesti per danneggiare il campione a velocità costante)



B: RESISTENZA AL TAGLIO DA LAMA (Prova di taglio a colpi) Livelli da 1 a 5
(Numero di cicli richiesti per danneggiare il campione a velocità costante)

C: RESISTENZA ALLO STRAPPO Livelli da 1 a 4
(Forza massima necessaria a strappare il campione)

D: RESISTENZA ALLA PERFORAZIONE Livelli da 1 a 4
(Forza richiesta per perforare il campione con un punteruolo standard)

E: RESISTENZA DEL TAGLIO LATERALE Livelli da A a F
(test di taglio TDM) Misura il carico medio per ottenere il momento di taglio

P: RESISTENZA ALL'IMPATTO Livello P
(proprietà di resistenza anti impatto 5J)



GUANTI DI PROTEZIONE CONTRO RISCHI TERMICI (Calore e/o fuoco)
(AS/NZS 2161.4)

Questo standard specifica il grado di performance dei guanti contro calore e fuoco. Il pittogramma utilizza 6 numeri:

A: RESISTENZA ALL'INFIAMMABILITA' Livelli da 1 a 4
(tempo durante il quale il materiale rimane acceso e continua a consumarsi dopo che la fonte di accensione è stata eliminata)

B: RESISTENZA AL CONTATTO COL CALORE Livelli da 1 a 4
Temperatura (in un range compreso tra 100°C e 500°C) alla quale l'utilizzatore dei guanti non sente dolore (per un periodo di almeno 15 secondi)

C: RESISTENZA AL CALORE CONVETTIVO Livelli da 1 a 4
Tempo durante il quale il guanto è in grado di ritardare il trasferimento di calore di una fiamma.

D: RESISTENZA AL CALORE RADIANTE Livelli da 1 a 4
Tempo necessario per raggiungere un determinato livello di temperatura.

E: RESISTENZA AI PICCOLI SCHIZZI DI METALLO FUSO Livelli da 1 a 4
Quantità di spruzzo richiesta per portare il guanto ad una certa temperatura.

F: RESISTENZA AI GRANDI SCHIZZI DI METALLO FUSO Livelli da 1 a 4
Quantità di spruzzo richiesta per portare il guanto ad una certa temperatura.

B: RESISTENZA AL CONTATTO COL CALORE:

LIVELLO DI PERFORMANCE	TEMPERATURA DI CONTATTO (°C)	TEMPO DI SOGLIA (Secondo)
1	100°C	≥15s
2	250°C	≥15s
3	350°C	≥15s
4	500°C	≥15s

EN 12477



GUANTI DI PROTEZIONE PER SALDATORI EN 12477:2001 (AS/NZS 2161.3)

La norma specifica i requisiti ed i metodi di prova per i guanti di protezione da utilizzare in saldatura manuale dei metalli, in processi di taglio e simili. Secondo la loro performance, i guanti protettivi per saldatori sono classificate in due tipi:

- tipo A: Bassa destrezza (con più alti livelli di performance)
- tipo B: Maggior destrezza (con altre minori prestazioni)

EN ISO 10819



GUANTI DI PROTEZIONE: SHOCK MECCANICI E VIBRAZIONI EN 10819:1996 (AS/NZS 2161.3)

La norma europea specifica un metodo per la misurazione di laboratorio, l'analisi dei dati e la segnalazione di trasmissibilità delle vibrazioni dei guanti in termini di trasmissione delle vibrazioni da una maniglia al palmo della mano nella gamma di frequenza da 31.5 a 1250 Hz. La norma ha lo scopo di definire un test di screening per la trasmissione delle vibrazioni attraverso i guanti

EN 374



EN 374

GUANTI DI PROTEZIONE: CONTRO AGENTI CHIMICI E MICRO ORGANISMI EN ISO 374-1:2016 (AS/NZS 2161.10.1)

Terminologia e requisiti prestazionali per i rischi chimici.

Novità alla norma – ora ci sono 3 classi standard relative al livello di prestazione e al numero di sostanze chimiche da cui proteggono. Ci sono 6 sostanze chimiche aggiuntive da testare. È necessario verificare la degradazione EN 374-4:2013. La EN374-3:2003 viene ritirata sostituita dalla EN 16523-1:2015. I guanti più lunghi di 400 mm dovranno essere ulteriormente testati nell'area del braccio. Il requisito per il test second la EN388 è stato rimosso. Il simbolo per "bassa sostanza chimica" o "impermeabile" è stato ritirato.

EN ISO 374-1:2016/Type A



JKLMNO

EN ISO 374-1:2016/Type B



JKL

EN ISO 374-1:2016/Type C



Codice	Agente chimico	Classe
A	Metanolo	Alcool primario
B	Acetone	Chetone
C	Acetonitrile	Composto di nitrile
D	Diclorometano	Paraffina clorurata
E	Disolfuro di carbonio	Solfuro contenente composto organico
F	Toluene	Idrocarburi aromatici
G	Dietilammina	amine
H	Tetraidrofurano	Composto di etere e etero-ciclico
I	Acetato di etile	Estere
J	N-eptano	Idrocarburi saturi
K	Idrossido di sodio 40%	Basi inorganiche
L	Acido solforico 96%	Acido minerale inorganico
M	65% acido nitrico	Acido minerale inorganico, ossidante
N	99% acido acetico	Acido organico
O	Idrossido di ammoniaca 25%	Acido organico
P	30% perossido di idrogeno	perossido
S	40% acido fluoridrico	Acido minerale inorganico, veleno di contatto
T	37% formaldeide	aldeide

EN 16350:2014



GUANTI PROTETTIVI: PROPRIETA' ELETTROSTATICHE

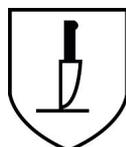
Questa norma europea specifica un metodo di prova per le proprietà elettrostatiche dei guanti. Il test migliora la EN1149 in quanto richiede una resistenza verticale inferiore a meno di 10⁶ohm. I guanti testati secondo la norma EN16350:2014 possono essere utilizzati in aree in cui potrebbe esserci un maggior rischio di esplosione, come in una raffineria.

IEC 61340-5-1:2016

PROTEZIONE DEI DISPOSITIVI ELETTRONICI DAI FENOMENI ELETTROSTATICI: requisiti generali

Questa norma specifica un metodo di prova per i DPI utilizzati in aree ad alta sensibilità in cui una carica elettrostatica può potenzialmente causare danni a componenti delicati come circuiti elettrici e microchip.

EN 1082 Parti 1 a 3: dal 1997 al 2000
Parti da 1 a 3: indumenti protettivi.



Guanti e protezioni del braccio che proteggono da tagli e coltellate con coltelli a mano.

EN 455



GUANTI MEDICALI PER USO SINGOLO

Parte 1: requisiti e prove per la libertà dai fori

Parte 2: requisiti e test per le proprietà fisiche

Parte 3: requisiti e test per la valutazione biologica

Parte 4: requisiti e prove per la determinazione della durata di conservazione-

CE Food safe

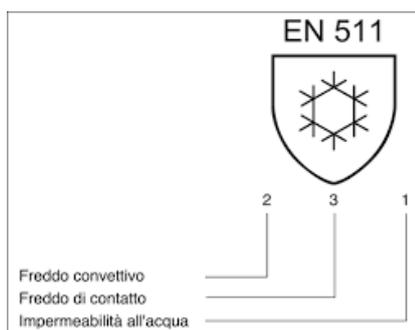


La normativa Europea in materia di contatto con materiali commestibili e cibi (Direttiva EC1935/2004) richiede che i materiali di contatto con i cibi non ne alterino le qualità organolettiche. (Colore, sapore, odore, ecc.) tutti i prodotti adatti a questo utilizzo devono riportare l'etichetta corrispondente.



GUANTI ANTIFREDDO EN 511:2006 (AS/NZS 2161.5)

Lo standard europeo specifica i requisiti e metodi di test per i guanti che proteggono dal freddo fino a -50 gradi celsius. Questo tipo di freddo può essere dovuto alle condizioni climatiche o all'attività industriale



GUANTI DI PROTEZIONE: PER MOTOSEGHISTI EN 381-7:1999

Questo standard Europeo specifica i requisiti dei guanti per resistenza al taglio da motosega secondo il metodo di test EN381-4. I requisiti riguardano anche le marcature e le informazioni fornite dal produttore inclusi i criteri di selezione del guanto appropriato e istruzioni d'uso

Classe	0	1	2	3
Velocità massima della catena (m/s)	16m/s	20m/s	24m/s	28m/s