

A man wearing a yellow hard hat and a red and white plaid shirt is shown from the chest up. He is looking off to the side with a serious expression. His right hand is raised, showing a yellow and black work glove. The background is a blurred industrial setting.

**DETTAGLI
SULLE NORME
PER I GUANTI ↗**

➤ SCEGLIERE IL GUANTO GIUSTO

La scelta di un guanto richiede di trovare il miglior compromesso tra protezione comfort e valore d'uso (durabilità, produttività). Di seguito sono approfondite norme e regolamentazioni cui sono soggetti guanti da esame e da lavoro. Conoscere

queste specificità permette di comprendere meglio da quali rischi è possibile proteggersi utilizzando un dato guanto e, di conseguenza, è possibile scegliere il guanto che meglio si adatti a tutte le esigenze di una specifica attività.

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

REG 1935/2004/CE – DM 21.03.1973, REG EU 10/2011 _ Disposizioni in materia di oggetti destinati al contatto con gli alimenti

EN 420:2003 + A1:2009 _ Guanti di protezione - Requisiti generali e metodi di prova

EN ISO 374-1:2016 _ Guanti di protezione contro i prodotti chimici

EN ISO 374-5:2016 _ Guanti di protezione contro microorganismi pericolosi

EN 388:2016 _ Protezione contro i rischi meccanici

EN 407:2004 _ Protezione contro il calore e le fiamme

EN 511:2006 _ Protezione contro il freddo

SIGLE

DPI CAT. I: dispositivi di protezione individuale per rischi minori

DPI CAT. II: dispositivi di protezione individuale per rischi intermedi

DPI CAT. III: dispositivi di protezione individuale per rischi irreversibili o mortali

DM I CLA: dispositivi medici a basso rischio che non richiedono l'intervento di un Organismo Notificato (a parte i dispositivi sterili e/o con funzione di misura).

AQL: Livello di Qualità Accettabile del prodotto, descrive il massimo numero di difetti che può essere considerato accettabile durante un'ispezione a campione. Standard utilizzato per gli articoli prodotti in larghissime quantità e controllati unicamente attraverso controlli a campione sui vari lotti di produzione. Maggiore sarà il controllo, maggiore sarà la garanzia statistica, di aver eliminato/scartato possibili difetti. Per leggere l'AQL basti sapere che maggiore è l'AQL e minore è la qualità sul prodotto (min. 0,065 – max 4,5).

M.O.C.A. _ IDONEITÀ AL CONTATTO CON GLI ALIMENTI

Il guanto alimentare non è solo un dispositivo igienico fondamentale che rientra tra i M.O.C.A. (REG 1935/2004/CE – DM 21.03.1973, REG EU 10/2011), ovvero i materiali e oggetti destinati a venire a contatto con gli alimenti che "devono essere prodotti secondo buone pratiche di fabbricazione affinché non trasferiscano ai prodotti alimentari componenti in quantità tali da: costituire un pericolo per la salute umana; comportare una modifica inaccettabile della composizione dell'alimento; comportare un deterioramento delle caratteristiche organolettiche degli alimenti." Tutti i soggetti della filiera alimentare (produttore/importatore/distributore/utilizzatore finale) sono tenuti per legge a verificare e rispettare quanto richiesto dalla legislazione sui M.O.C.A.

➤ Quando è dichiarata l'idoneità al contatto con gli alimenti, è bene controllare tra le caratteristiche quali tipologie di alimenti possono essere manipolati con il guanto in questione. In basso il simbolo dei M.O.C.A.



EN ISO 374-1:2016 _ PRODOTTI CHIMICI

La norma EN 374-1 riguarda la protezione da sostanze chimiche pericolose. Definisce gli standard di prestazione per l'esposizione a diversi componenti chimici pericolosi, ciascuno indicato attraverso una lettera maiuscola. I guanti con resistenza chimica sono sottoposti a test di permeazione e degradazione. Ogni guanto testato per la norma EN 374-1 viene corredato dalla dicitura "Type":

Type A: Impermeabilità, con tempo di passaggio non inferiore a 30 minuti per almeno 6 diversi prodotti chimici.

Type B: Impermeabilità, con tempo di passaggio non inferiore a 30 minuti per almeno 3 diversi prodotti chimici.

Type C: Impermeabilità, con tempo di passaggio non inferiore a 10 minuti per almeno 1 prodotto chimico.

Di seguito l'elenco dei prodotti messi a lista:

- A. metanolo
- B. acetone
- C. aceto-nitrile
- D. diclorometano
- E. bisolfuro di carbonio
- F. toluene
- G. dietilammina
- H. tetraidrofurano
- I. acetato di etile
- J. n-eptano

K. idrossido di sodio al 40%

L. acido solforico al 96%

M. acido nitrico al 65%

N. acido acetico al 99%

O. ammoniaca al 25%

P. perossido di idrogeno al 30%

S. acido fluoridrico al 40%

T. formaldeide al 37%

▶ Quando è dichiarata la protezione dai prodotti chimici, controllare tra le caratteristiche la dicitura "EN ISO 374" che riporta il "Type" e l'elenco dei prodotti chimici per cui il guanto ha superato i test. In basso un esempio di come apparirebbe la marcatura di un guanto impermeabile per almeno 30 minuti a metanolo, n-eptano, idrossido di sodio, acido solforico, perossido di idrogeno, acido fluoridrico.

EN ISO 374-1 / Type A



AJKLPS

EN ISO 374-5:2016 _ MICRORGANISMI

La norma EN 374-5 riguarda la protezione dai microrganismi pericolosi. Definisce gli standard di impermeabilità per l'esposizione a funghi, batteri e virus. Ogni guanto testato per la norma EN 374-5 riporta esclusivamente il nome della norma se resistente a funghi e batteri, la dicitura "VIRUS" se resistente anche a questi ultimi.

▶ Quando è dichiarata la protezione dalla contaminazione, controllare se, tra le caratteristiche alla dicitura "EN ISO 374", sia presente l'indicazione "VIRUS". A fianco le due differenti marcature per la norma in questione.

EN ISO 374-5



EN ISO 374-5



VIRUS

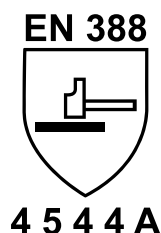
EN 388:2016 _ RISCHI MECCANICI

La norma EN 388 si applica ai rischi meccanici. Definisce gli standard di prestazione per l'abrasione, taglio, strappo, perforazione. I guanti da lavoro sono sottoposti a test di resistenza da cui si ottengono dei valori per diverse tipologie di traumi. Ogni guanto testato per la norma EN 388 viene corredato da cinque valori (quattro lettere e un numero), che indicano il livello di resistenza alle diverse prove:

- I. Resistenza all'abrasione (da 0 a 4);
- II. Resistenza al taglio (da 0 a 5);
- III. Resistenza allo strappo (da 0 a 4);
- IV. Resistenza alla perforazione (da 0 a 4);
- V. Resistenza al taglio ISO (da A a F).

In presenza di una "X", il test non è stato eseguito o non è applicabile.

✚ Quando è dichiarata la protezione da rischi meccanici e/o taglio, riportati appena sopra, controllare tra le caratteristiche la dicitura "EN 388" che riporta i cinque valori di resistenza del guanto, tenendo a mente l'ordine: abrasione, taglio, strappo, perforazione, taglio ISO. In basso un esempio di come apparirebbe la marcatura di un guanto con le massime prestazioni per ogni categoria.



EN 407:2004 _ CALORE E FIAMME

La norma EN 407 si applica ai rischi dovuti a calore, fiamme, materiali incandescenti. Definisce i livelli di prestazione per diverse tipologie di pericoli derivanti da elevate temperature. Ogni guanto testato per la norma EN 407 viene corredato da sei numeri (da 0 a 4), che indicano il livello di resistenza alle diverse prove:

- I. Comportamento alla combustione;
- II. Resistenza al calore da contatto;
- III. Resistenza al calore convettivo;
- IV. Resistenza al radiante;
- V. Resistenza a piccoli spruzzi di metallo fuso;
- VI. Resistenza a grandi spruzzi di metallo fuso.

In presenza di una "X", il test non è stato eseguito o non è applicabile.

✚ Quando è dichiarata la protezione da calore e fiamme, controllare tra le caratteristiche la dicitura "EN 407" che riporta i sei valori di resistenza del guanto, tenendo a mente l'ordine: combustione, calore da contatto, convettivo, radiante, piccoli spruzzi, grandi spruzzi. In basso un esempio di come apparirebbe la marcatura di un guanto testato solo per calore da contatto e con resistenza media.



EN 511:2006 - BASSE TEMPERATURE

La norma EN 511 si applica ai rischi dovuti al freddo intenso. Definisce i livelli di prestazione per diverse tipologie di pericoli derivanti da basse temperature. Ogni guanto testato per la norma EN 511 viene corredato da tre numeri, che indicano il livello di resistenza alle diverse prove:

- I. Resistenza al freddo convettivo (da 0 a 4);
- II. Resistenza al freddo contatto (da 0 a 4);
- III. Permeabilità all'acqua (0=no, 1=sì).

In presenza di una "X", il test non è stato eseguito o non è applicabile.

✚ Quando è dichiarata la protezione dal freddo, controllare tra le caratteristiche la dicitura "EN 511" che riporta i tre valori di resistenza del guanto, tenendo a mente l'ordine: freddo convettivo, da contatto, permeabilità.

In basso un esempio di come apparirebbe la marcatura di un guanto moderatamente resistente al freddo convettivo, mediamente resistente al freddo da contatto e impermeabile.



