



EN ISO 21420:2020

Guanti di protezione. Requisiti generali e metodi di test.

MODIFICHE RILEVANTI RISPETTO ALLA NORMA EN 420:2003 +A 1:2009

In precedenza, si trattava di una norma esclusivamente europea, ora convertita nella norma internazionale ISO 21420:2020. Questa conversione ha imposto alcune revisioni e pertanto sono stati integrati nuovi requisiti.

I guanti già certificati secondo la norma EN 420:2003 +A 1:2009 non devono essere nuovamente certificati fino alla naturale data di scadenza dell'attuale certificazione. I nuovi guanti lanciati sul mercato saranno certificati secondo la nuova norma EN ISO 21420:2020.

I requisiti principali indicati nella nuova norma sono la progettazione e la fabbricazione dei guanti, l'innocuità chimica, il comfort e l'efficienza (taglie e destrezza), le proprietà elettrostatiche e le informazioni sulla produzione.

PROGETTAZIONE E FABBRICAZIONE DEI GUANTI

Le linee guida aggiornate indicano che i guanti di protezione non devono compromettere le prestazioni dell'attività e assicurare al tempo stesso un'adeguata protezione dai rischi.

Una nuova considerazione contenuta in questa norma riguarda l'infilamento e lo sfilamento dei guanti di protezione. In particolare, gli strati di guanti multistrato riutilizzabili non devono separarsi durante l'infilamento e lo sfilamento e il design dei guanti deve ridurre al minimo il tempo necessario per compiere queste azioni.

INNOCUITÀ CHIMICA

L'innocuità chimica è stata introdotta per garantire che i guanti di protezione non abbiano un impatto negativo sulla salute o sull'igiene di chi li indossa.

I materiali presenti nei guanti non devono, in condizioni prevedibili di normale utilizzo, rilasciare sostanze generalmente note per essere tossiche, tossiche per la riproduzione, cancerogene, mutagene, allergeniche, corrosive, sensibilizzanti o irritanti.

Oltre al precedente controllo del pH per materiali contenenti gomma e plastica, gli IPA (idrocarburi policiclici aromatici) sono ora inclusi tra le sostanze da testare.

L'attuale elenco delle sostanze da controllare è il seguente:

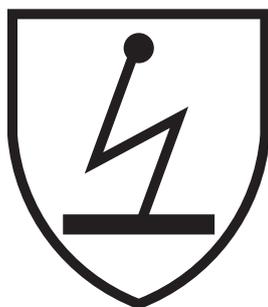
- pH di tutti i materiali, ora comprese gomma e plastica. Ogni materiale deve essere testato separatamente. Il valore del pH deve essere superiore a 3,5 e inferiore a 9,5.
- Cromo VI nella pelle; ogni tipo di pelle e ogni colore devono essere testati separatamente, il valore deve essere inferiore a 3 mg/kg
- Coloranti azoici che rilasciano ammine cancerogene; il valore deve essere inferiore a 30 mg/kg per ciascuna delle ammine aromatiche cancerogene elencate nei metodi di analisi
- DMFa (dimetilformammide) in guanti che contengono PU (1.000 mg/kg)
- Nichel nelle parti metalliche a contatto prolungato con la pelle; meno di 0,5 µg/cm²/settimana
- IPA (idrocarburi policiclici aromatici) nella gomma o nei materiali plastici a diretto contatto con la pelle (1 mg/kg), indipendentemente dal tipo guanto, ovvero che sia destinato a uso privato o professionale

COMFORT ED EFFICIENZA

Il nuovo standard delinea i requisiti per le taglie e la destrezza dei guanti. La destrezza è definita come "la capacità manipolativa di eseguire un compito con le mani".

Le taglie si basano sulle dimensioni delle mani a cui devono adattarsi i guanti. Le taglie definite nella nuova norma vanno dalla 4 alla 13. I criteri valutati per determinare la conformità delle taglie comprendono la circonferenza della mano e la lunghezza della mano (la distanza dal polso alla punta del dito medio).

La destrezza del guanto è determinata da molteplici fattori, tra cui lo spessore del materiale del guanto e l'elasticità. Per valutare la destrezza del guanto, vengono testati quattro guanti. La destrezza viene classificata in base al diametro del più sottile perno in acciaio che può essere prelevato da una superficie piana tre volte in 30 secondi. In caso non sia possibile raccogliere nessun perno, il livello sarà zero.



PROPRIETÀ ELETTROSTATICHE

I requisiti supplementari di cui al punto 4.4.1 si applicano a tutti i guanti di protezione destinati a essere indossati in aree a rischio di esplosione o infiammabili. In questo caso, se vengono dichiarate proprietà elettrostatiche, tali proprietà devono essere testate in conformità alla norma EN 16530:2014 e il pittogramma di sinistra si può utilizzare per la marcatura. Ove necessario, applicare la norma EN 1149 parti 1:2006 o 3:2004 per determinare ulteriori proprietà elettrostatiche superficiali dei guanti. Ciò è rilevante per definire ulteriori requisiti aggiuntivi per le proprietà elettrostatiche superficiali o il decadimento della carica.

INFORMAZIONI SULLA PRODUZIONE:

Anche i requisiti di marcatura dei prodotti sono stati modificati. In base alla nuova norma, i produttori sono tenuti ad aggiungere dati per la tracciabilità della fabbricazione del prodotto come il numero di lotto o la data di produzione o la data di scadenza del guanto, ove applicabile.

Su richiesta, è necessario fornire un elenco degli allergeni noti presenti nel guanto di protezione.