

Norma EN 420: Requisiti generali

Precisa i requisiti generali per quanto riguarda:

- Identificazione del fabbricante e marcatura del prodotto
- Innoquità (es. pH dei materiali i più neutri possibili)
- Rispetto delle taglie convenute
- Destrezza (conviene che un guanto procuri più destrezza possibile per il lavoro cui è utilizzato)
- Composizione del guanto
- Imballaggio, stoccaggio, lavaggio
- Informazioni sul foglietto illustrativo per qualsiasi categoria di DPI: prestazioni, uso, pittogrammi, precauzioni di utilizzo, gamma taglia disponibile...



Rischi e norme - Guanti



4121 AP

EN 388 - Protezione dai rischi meccanici		Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5	
Resistenza all'abrasione	in numero di cicli	≥ 100	≥ 500	≥ 2000	≥ 8000	-	
Resistenza al taglio per tranciatura	indice	≥ 1,2	≥ 2,5	≥ 5,0	≥ 10,0	≥ 20,0	
Resistenza allo strappo	in newton	≥ 10	≥ 25	≥ 50	≥ 75	-	
Resistenza alla perforazione	in newton	≥ 20	≥ 60	≥ 100	≥ 150	-	
		A	B	C	D	E	F
Resistenza al taglio ISO	in newton	≥ 2	≥ 5	≥ 10	≥ 15	≥ 22	≥ 30
		Livello di protezione basso	Livello di protezione medio	Livello di protezione elevato	Livello di protezione elevato	Livello di protezione molto elevato	Livello di protezione molto elevato
Protezione dagli impatti EN	si aggiunge la lettera P qualora il guanto passi il test						



231

EN 511 - Protezione contro il freddo		Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4
Resistenza al freddo convettivo	isolamento termico in m ² , °C/W	≥ 0,10	≥ 0,15	≥ 0,22	≥ 0,30
Resistenza al freddo da contatto	isolamento termico in m ² , °C/W	≥ 0,025	≥ 0,050	≥ 0,100	≥ 0,150
Permeabilità all'acqua	0 = penetrazione di acqua 1 = impermeabile almeno 30 minuti				



234321

EN 407 - Protezione contro i rischi dovuti al calore e/o fuoco		Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4
Resistenza all'infiammabilità	durata di persistenza alla fiamma	≥ 0,20"	≥ 0,10"	≥ 3"	≥ 2"
Resistenza al calore da contatto	> 15 secondi a	100 °C	250 °C	350 °C	500 °C
Resistenza al calore convettivo	trasmissione del calore	≥ 4"	≥ 7"	≥ 10"	≥ 18"
Resistenza al calore radiante	trasmissione del calore	≥ 5"	≥ 30"	≥ 90"	≥ 150"
Resistenza a piccoli schizzi di metallo fuso	numero di gocce necessarie per ottenere un'elevazione della temperatura di 40°C	≥ 5	≥ 15	≥ 25	≥ 35
Resistenza a grossi schizzi di metallo fuso	massa (in grammi) di ferro in fusione necessaria per provocare una bruciatura superficiale	≥ 30	≥ 60	≥ 120	≥ 200

EN 374 - Protezione contro le sostanze chimiche e i microrganismi



DEHJKM



JKL



VIRUS

EN 374-1 Tipo A	Resistenza alla permeazione di almeno 30 minuti per 6 sostanze chimiche (livello 2). Le lettere si riferiscono ad una determinata sostanza chimica definita dalla norma.
EN 374-1 Tipo B	Resistenza alla permeazione di almeno 30 minuti per 3 sostanze chimiche (livello 2). Le lettere si riferiscono ad una determinata sostanza chimica definita dalla norma.
EN 374-1 Tipo C	Resistenza alla permeazione di almeno 10 minuti per 1 sostanza chimica (livello 1).
EN 374-5	Resistenza alla penetrazione contro batteri e funghi.
EN 374-5 VIRUS	Resistenza alla penetrazione contro batteri, funghi e virus secondo i criteri ISO 16604:2004.

Tempo di permeazione	Indice di protezione
> 10 minuti	Livello 1
> 30 minuti	Livello 2
> 60 minuti	Livello 3
> 120 minuti	Livello 4
> 240 minuti	Livello 5
> 480 minuti	Livello 6

Livello di qualità accettato - AQL	Indice di protezione
4	Livello 1
1,5	Livello 2
0,65	Livello 3

Lista sostanze chimiche definite

Lettera	Prodotti chimici	Numero CAS	Classe
A	Metanolo	67-56-1	Alcol primario
B	Acetone	67-64-1	Chetone
C	Acetonitrile	75-05-8	Nitrile
D	Diclorometano	75-09-2	Idrocarburo clorato
E	Disolfuro di carbonio	75-15-0	Composto contenente zolfo
F	Toluene	108-88-3	Idrocarburo aromatico
G	Dietilammina	109-89-7	Ammina
H	Tetraidrofurano	109-99-9	Composto di etere ed eterociclico
I	Etil acetato	141-78-6	Estere
J	n-Eptano	142-85-5	Idrocarburo saturo
K	Idrossido di sodio 40%	1310-73-2	Base inorganica
L	Acido solforico 96%	7664-93-9	Acido minerale inorganico, ossidante
M	Acido nitrico 65%	7697-37-2	Acido minerale inorganico, ossidante
N	Acido acetico 99%	64-19-7	Acido organico
O	Ammoniaca 25%	1336-21-6	Base organica
P	Perossido di idrogeno 30%	7722-84-1	Perossido
S (Q)*	Acido fluoridrico 40%	7664-39-3	Acido minerale inorganico
T (R)*	Formaldeide 37%	50-00-0	Aldeide

*Alcuni produttori usano le lettere Q e R invece di S e T



EN 60903 - Protezione per isolamento elettrico

Questa norma si applica ai guanti isolanti progettati per proteggere da scosse elettriche durante l'esecuzione di lavori sotto tensione. I guanti di classi 1,2,3 e 4 devono essere ispezionati visivamente e sottoposti a nuovo test dielettrico ogni 6 mesi. Per le classi 0 e 00 è sufficiente l'ispezione visiva.

Classe	Tensione d'esercizio (V)	Tensione di prova (V)
00	500	2500
0	1000	5000
1	7500	10000
2	17000	20000
3	26500	30000
4	36000	40000



EN 12477 - Protezione per la saldatura

Questa norma si applica ai guanti protettivi per saldatura. Si distinguono in: guanti di tipo B consigliati quando è necessaria grande destrezza, guanti di tipo A consigliati per altri processi di saldatura.