

La Segnaletica di Sicurezza

Antonio Stefanelli
Antonio Stefanelli - RSPP

RSPP

La Segnaletica.....

perché?

- Previsione Normativa a carico del Datore di Lavoro (art 163 D. L.gvo 81/08)
- Per trasmettere un messaggio o una informazione di:
 - Divieto
 - Avvertimento
 - Prescrizione
 - Salvataggio o di Soccorso

La Segnaletica.....

come?

Art. 162 D. L.gvo 81/08

“...fornisce una indicazione o una prrescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro e che utilizza,

- Un cartello
- Un colore
- Un segnale luminoso o acustico
- Una comunicazione verbale o un segnale gestuale

Segnali, forme e colori

○ Segnale di Divieto

○ Colore Rosso



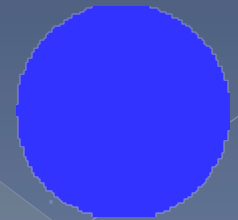
○ Segnale di avvertimento

○ Colore Giallo



○ Segnale di Prescrizione

○ Colore Blu

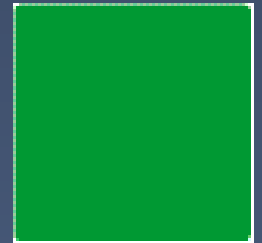


Segnali, forme e colori

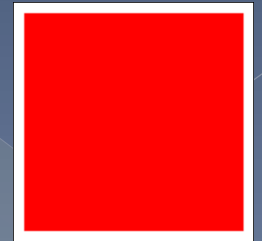
- Segnale di salvataggio o soccorso

- Segnale Antincendio

- Colore Verde



- Colore Rosso



...ma anche i cartelli...



Cartello

Art 162 D. L.gvo 81/08

“...un segnale che, mediante combinazione di una forma geometrica, di colori e di un simbolo o un pittogramma, fornisce una indicazione determinata...”

...quindi



giallo
+
triangolo
=
PERICOLO



rosso
+
cerchio
=
DIVIETO



azzurro
+
cerchio
=
OBBLIGO



verde
+
quadrato
=
VIE DI FUGA
SALVATAGGIO



rosso
+
quadrato
=
MATERIALE
ANTINCENDIO

			
Materiale infiammabile o alta temperatura ⁽¹⁾	Materiale esplosivo	Sostanze velenose	Sostanze corrosive
			
Materiali radioattivi	Carichi sospesi	Carrelli di movimentazione	Tensione elettrica pericolosa
			
Pericolo generico	Raggi LASER	Materiale comburente	Radiazioni non ionizzanti
			
Campo magnetico intenso	Pericolo di inciampo	Caduta con dislivello	Rischio biologico
			
Bassa temperatura	Sostanze nocive irritanti		



Protezione obbligatoria
degli occhi



Casco di protezione
obbligatorio



Protezione obbligatoria
dell'udito



Protezione obbligatoria
delle vie respiratorie



Calzature di sicurezza
obbligatorie



Guanti di protezione
obbligatorie



Protezione obbligatoria
del corpo



Protezione obbligatoria
del viso



Protezione individuale
obbligatoria
contro le cadute dall'alto

SEGNALETICA DI SALVATAGGIO



PERCORSO PER RAGGIUNGERE
L'USCITA DI EMERGENZA



USCITA D'EMERGENZA



PUNTO DI
RACCOLTA



Vietato fumare



Vietato fumare
o usare
fiamme libere



Acqua non
potabile



Vietato ai
carrelli di
movimentazione



Vietato
ai pedoni



Divieto di
spegnere
con acqua



Non toccare



Divieto di
accesso alle
persone non
autorizzate



**NON RIMUOVERE
I DISPOSITIVI E
LE PROTEZIONI
DI SICUREZZA**



						
15 106 KWXYZ ■	15 107 KWXYZL ■*	15 108 KWXYZL ■*	15 109 KWXYZ	15 110 KWXYZ	15 113 KXY	15 114 WX
						
15 115 KWXYZ ■*	15 117 WX	15 121 KW	15 129 WXY ■	15 165 KWXY	15 166 KW	15 167 KWXY ■*
						
15 168 X ■*	STOP DI EMERGENZA	IDRANTE	ESTINTORE	ALLARME ANTINCENDIO	N°	A POLVERE N°
						
A SCHIUMA N°	A CO ₂ N°	PORTA FALDAFUOCO A CERNIERA AUTOMATICA PER IL CHIUSURA AL QUADRO DI EMERGENZA	ESTINTORE CARRELLATO	AZIONARE IN CASO D'INCENDIO	valvola Metano	valvola Gasolio
20 125 X	20 126 WX	20 139 X	20 140 WXY	20 143 KW	20 144 X	20 145 X
						
valvola intercettazione combustibile	Interruttore elettrico generale MANOVRARE SOLO IN CASO D'INCENDIO	Interruttore elettrico generale MANOVRARE SOLO IN CASO D'INCENDIO	Interruttore elettrico generale MANOVRARE SOLO IN CASO D'INCENDIO	ESTINTORE N°	SPRINKLER VALVOLA N°	ESTINTORE CARRELLATO N°
20 146 WXY	20 147 KW	20 148 X	20 149 X	20 150 KWXY	20 151 W	20 152 XY
						
VALVOLA DI INTERCETTAZIONE	COPERTA ANTIFIAMMA	LANCIA ANTINCENDIO	SCALA ANTINCENDIO	N°	NON USARE SU IMPIANTI ELETTRICI IN TENSIONE	TEL. N°
20 155 KX	20 156 KW	20 157 KWXYZ	20 159 X	20 160 KWXY	20 161 KWXY	20 163 KWXY
						
AREA CON PRESENZA DI RIVELATORI DI FUMO	LANCIA ANTINCENDIO N°					
20 164 X	20 165 X					

I cartelli della serie 20, possono essere realizzati con scritte diverse. Maggiori informazioni a pag. 68.

! N.B.: il simbolo "IDRANTE"  , conforme alla UNI 7546-8, non è contenuto nel D.Lgs. 493/96; è invece presente nella circolare n. 4/2001 del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale.

La Segnaletica.....

come?

Art. 162 D. L.gvo 81/08

“...fornisce una indicazione o una prrescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro e che utilizza,

- Un cartello
- Un colore
- Un segnale luminoso o acustico
- **Una comunicazione verbale o un segnale gestuale**

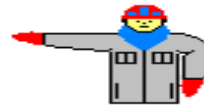
I segnali gestuali di sicurezza



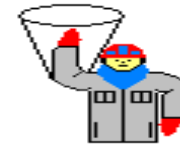
SEGNALI GESTUALI



**Inizio delle
operazioni**



**Svoltare a
sinistra**



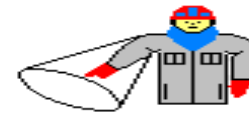
Alzare



**Fine delle
operazioni**



**Svoltare a
destra**



Abbassare



Pericolo



Alt !



**Distanza
orizzontale**



**Distanza
verticale**



Avanzare



Retrocedere

I Pittogrammi

- I Pittogrammi rappresentano la cosa “vista” e non quella “udita” (parole)
- I Pittogrammi di sicurezza devono segnalare alla persona il tipo di pericolo, il livello di gravità del pericolo, le conseguenze e come evitare il pericolo

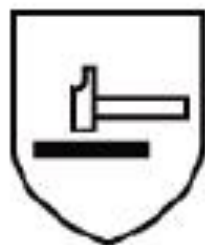
Simboli di Rischio Chimico

Vecchi 1967 Nuovi 2008

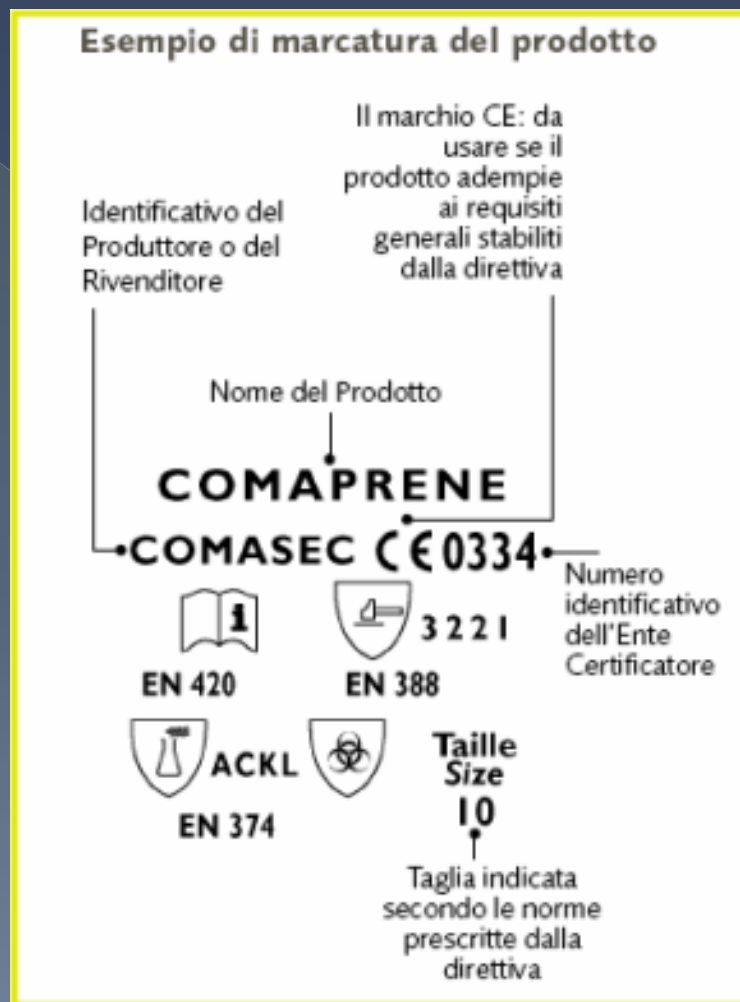


I Pittogrammi CE

I pittogrammi CE

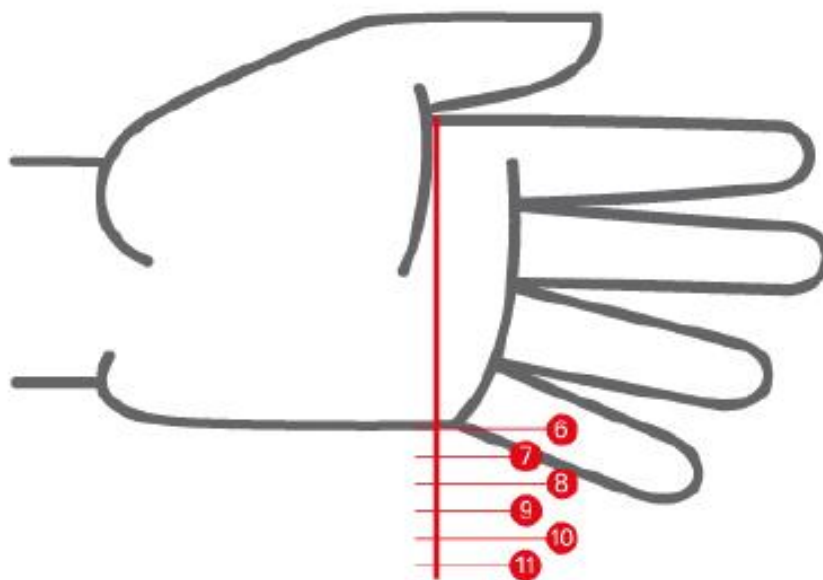


Marcatura del Prodotto



...a ciascuno il suo....

La taglia dei guanti

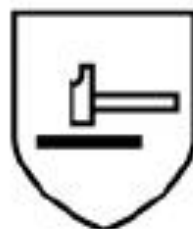


Zwilling AG
© 2006

Dimensioni della mano	6	7	8	9	10	11
Circonferenza (mm)	152	178	203	229	254	279
Lunghezza (mm)	160	171	182	192	204	215

Come sono fatti?

Norme europee



X120
EN 388



EN 374



AKL
EN 374

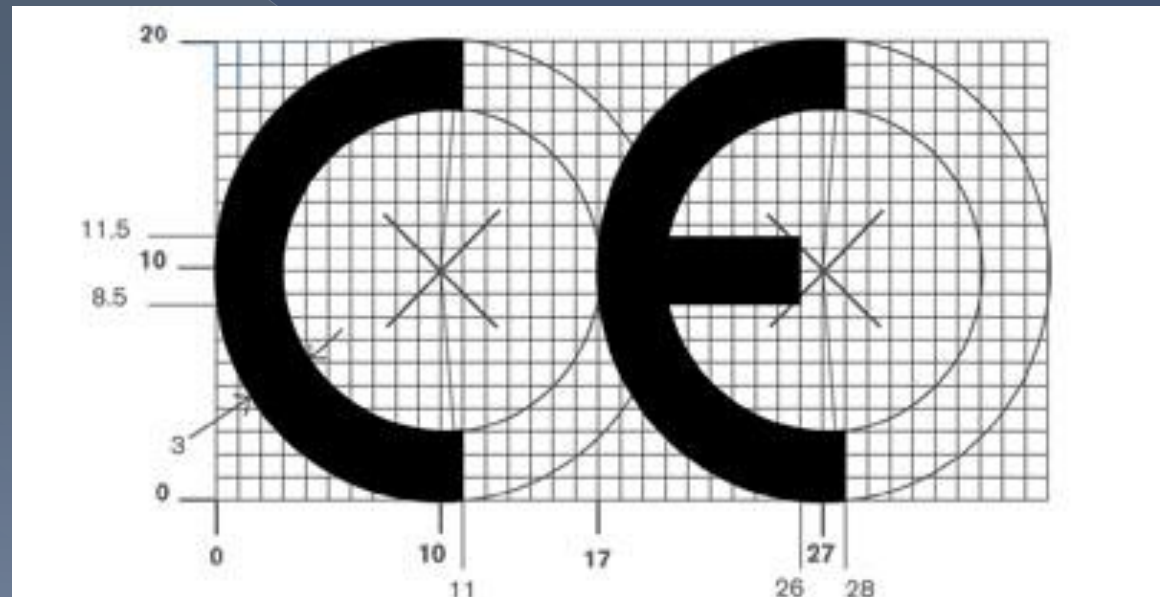


EN 0421

CE 0493

La Marcatura CE

- Prodotto conforme ai *requisiti essenziali* previsti da Direttive in materia di sicurezza



...per proteggervi.... Da cosa?



EN 388 RISCHIO MECCANICO

- A- resistenza all'abrasione (0-4)
- B- resistenza al taglio da lama (0-5)
- C- resistenza allo strappo (0-4)
- D- resistenza alla perforazione (0-4)



EN 388 RISCHIO DA ELETTRICITA' STATICA

Questo pittogramma rappresenta che il guanto ha superato le prove di elettricità statica.



EN 388 RISCHIO TAGLIO DA URTO O IMPATTO

Questo pittogramma indica che il guanto ha superato le prove di resistenza al taglio da impatto (urto).



EN 374 RISCHIO CHIMICO

Livello di qualità AQL (1-3)
Resistenza alla permeazione (0-6)



EN 511 RISCHIO DA FREDDO

Contraddistingue i guanti di cui sono state approvate ed accertate le proprietà di resistenza al freddo.



EN 421 RISCHIO RADIAZIONI IONIZZANTI

Contraddistingue i guanti di cui sono state approvate ed accertate le proprietà di protezione contro le radiazioni ionizzanti e la contaminazione radioattiva.



EN 374 RISCHIO DA MICRORGANISMI

Questo pittogramma segnala i guanti di cui sono state approvate ed accertate le proprietà di resistenza ai microrganismi attraverso prove in laboratorio.



EN 407 RISCHIO CALORE E/O FIAMMA

- A- resistenza all'infiammabilità
- B- resistenza al calore per contatto
- C- resistenza al calore convettivo
- D- resistenza al calore radiante
- E- resistenza ai piccoli spruzzi di materiale fuso
- F- resistenza a grandi quantità di materiale fuso

I seguenti pittogrammi, stabiliti secondo le norme europee, possono aiutarvi ad evidenziare le performance dei guanti:



**PERICOLI
MECCANICI
EN 388**

LIVELLI DI PRESTAZIONE

0-4 0-5 0-4 0-4



**PROTEZIONE CHIMICA
GENERICA
EN 374**



**MICRO ORGANISMI
EN 374**



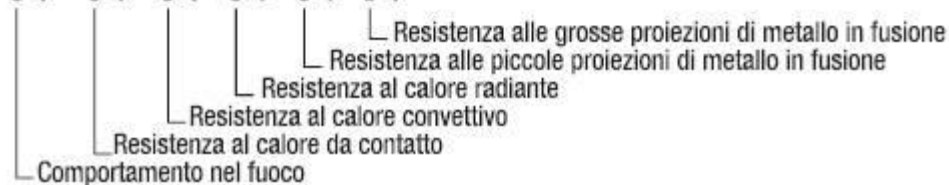
**CONTAMINAZIONE
RADIOATTIVA
EN 421**



**CALORE
E FUOCO
EN 407**

LIVELLI DI PERFORMANCE

0-4 0-4 0-4 0-4 0-4 0-4



**PROTEZIONE
CHIMICA
SPECIFICA
EN 374**

Codice lettera Prodotto chimico

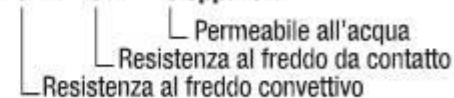
- A** Metanolo
- B** Acetone
- C** Acetonitrile
- D** Diclorometano
- E** Carbonio Disolfuro
- F** Toluene
- G** Dietilamina
- H** Tetraidrofurano
- I** Acetato d'etile
- J** n-eptano
- K** Soda caustica 40%
- L** Acido solforico 96%



**PERICOLI ASSOCIATI
AL FREDDO
EN 511**

LIVELLI DI PERFORMANCE

0-4 0-4 0 oppure 1



...per proteggervi !

Come?

Resistenza meccanica: la norma EN 388



A	B	C	D
3	4	3	1

A resistenza all'abrasione
3 su 4

D resistenza alla perforazione
1 su 4

B resistenza al taglio
4 su 5

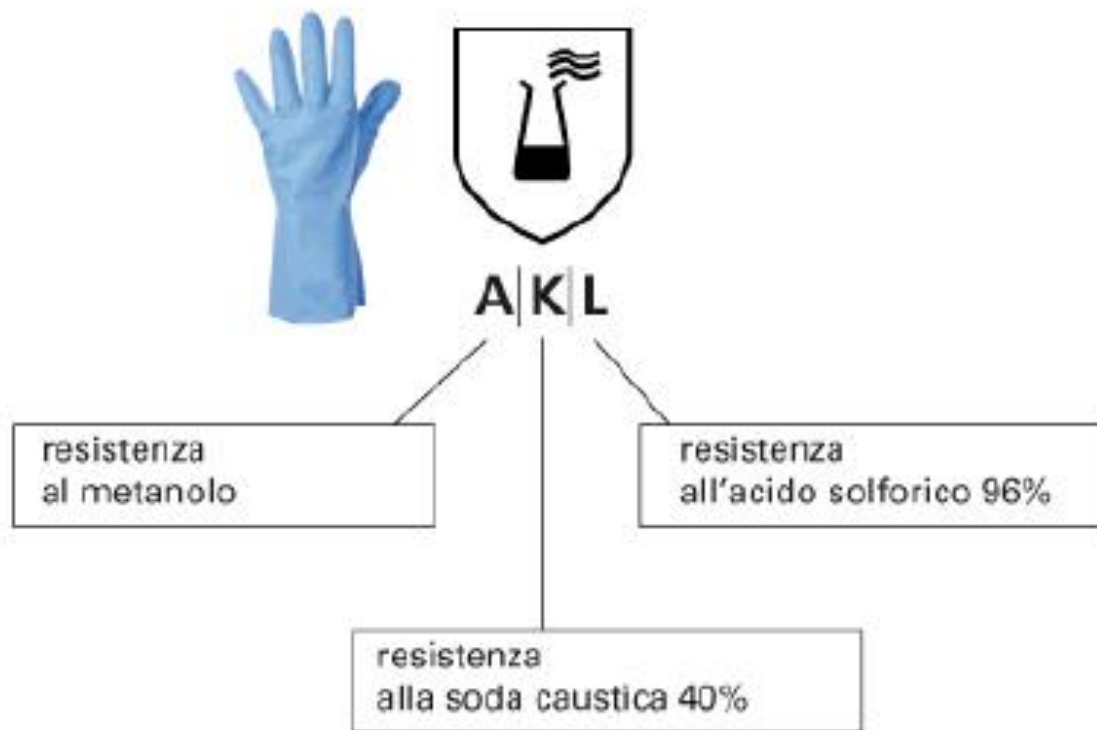
C resistenza allo strappo
3 su 4

2010/01/01
©permanenti-ppp.it, 2006

...per proteggervi !

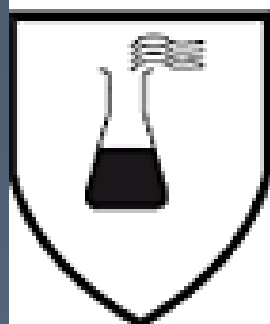
Come?

La resistenza chimica: la norma **EN 374**



Per proteggervi ...

da cosa?



A K L

PRODOTTI CHIMICI DI PROVA

	prodotto	classe
A	metanolo	alcool primario
B	acetone	chetone
C	acetonitrile	composto di nitrile
D	diclorometano	paraffina clorata
E	disolfuro di carbonio	zolfo contenente composto organico
F	toluene	idrocarburo aromatico
G	diethylamina	amina
H	tetraidrofurano etere	composto eterociclico e di etere
I	acetato di etile	estere
J	n-eptano	idrocarburo saturo
K	idrossido di sodio 40%	base inorganica
L	acido solforico 96%	acido minerale inorganico

I livelli di Prestazione

I pittogrammi



RISCHI
MECCANICI
EN 388

LIVELLI DI PRESTAZIONE*

0 al 4 0 al 5 0 al 4 0 al 4

Resistenza all'abrasione
Resistenza al taglio
Resistenza allo strappo
Resistenza alla perforazione



MICRO
ORGANISMI
EN 374

Prova di impermeabilità



RISCHI
CHIMICI
EN 374

Prova di impermeabilità
Prova di permeazione



CALORE
E FUOCO
EN 407

LIVELLI DI PRESTAZIONE*

0 al 4 0 al 4 0 al 4 0 al 4 0 al 4 0 al 4

Comportamento al fuoco
Resistenza al calore da contatto
Resistenza al calore convettivo
Resistenza al calore radiante
Resistenza a piccoli schizzi di metallo fuso
Resistenza a grossi schizzi di metallo fuso



CONTAMINAZIONE
RADIOATTIVA
EN 421



RISCHI DOVUTI
AL FREDDO
EN 511

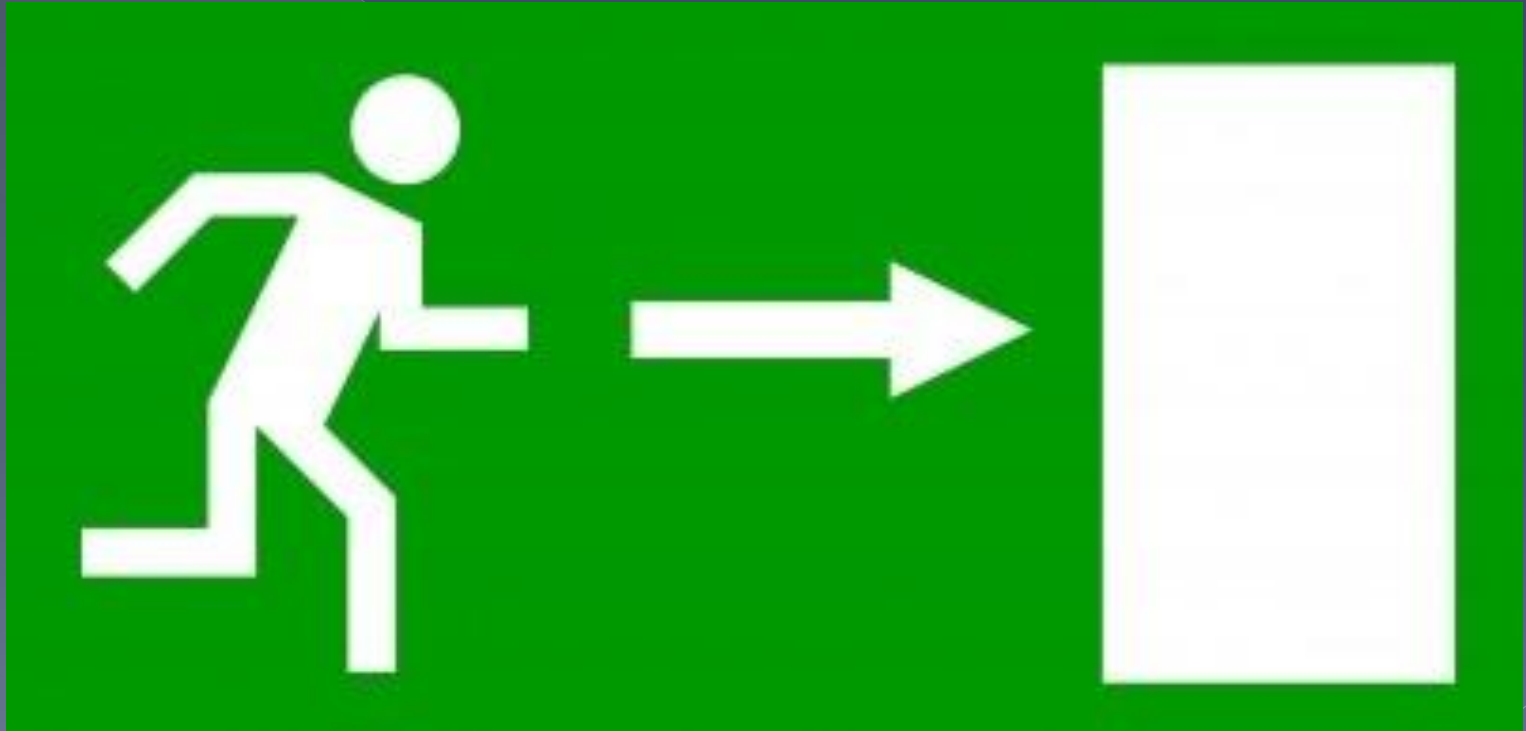
LIVELLI DI PRESTAZIONE*

0 al 4 0 al 4 0 al 1

Resistenza al freddo convettivo
Resistenza al freddo da contatto
Permeabilità all'acqua

*- Livello X : Il test non è applicabile o il guanto non è stato testato.

GRAZIE
DELLA VOSTRA ATTENZIONE !



Antonio Stefanelli - RSPP