






PROTECTION DE LA MAIN

NORMES	
EN ISO 21420	Gants de protection: exigences générales et méthodes d'essai
EN 388	Gants de protection: contre les risques mécaniques
EN 374-1	Gants de protection: contre les produits chimiques et les micro-organismes dangereux - terminologie et exigences de performance
EN 374-2	Gants de protection: contre les produits chimiques et les micro-organismes dangereux - résistance à la pénétration
EN 16523-1	Gants de protection: résistance des matériaux à la perméation par des produits chimiques
EN 374-4	Gants de protection: résistance à la dégradation par des produits chimiques
EN 374-5	Gant de protection: contre les micro-organismes (selon l'EN 374-2: 2014)
EN 407	Gants de protection: contre les risques thermiques (chaleur et/ou feu)
EN 12477+A1	Gants de protection: pour les soudeurs
EN 381-7	Gants de protection: contre les scies à chaîne
EN 511	Gants de protection: contre le froid
EN 16350	Gants de protection: propriétés électrostatiques
EN ISO 10819	Gants de protection: vibrations et chocs mécaniques
EN 60903	Gants de protection: isolants, pour électriques

EN ISO 21420 - GANTS DE PROTECTION
Exigences générales et méthodes d'essai. Cette norme établit les exigences essentielles en matière d'ergonomie, d'innocuité, de marquage, d'information et d'instructions d'utilisation.

EN 388 - CONTRE LES RISQUES MECANIQUES	
 1.2.3.4.F.P.	1 Résistance à l'abrasion Niveau 1 à 4 (4 étant le meilleur)
	2 Résistance à la coupure par tranchage Niveau 1 à 5 (5 étant le meilleur)
	3 Résistance à la déchirure Niveau 1 à 4 (4 étant le meilleur)
	4 Résistance à la perforation Niveau 1 à 4 (4 étant le meilleur)
	F Résistance à la coupure (selon l'EN ISO 13997) Niveau A à F (F étant le meilleur)
	P Résistance contre les chocs (selon l'EN 13594) Marquage P (test optionnel)
<p>Pour les gants qui contiennent des matériaux qui émoussent la lame, un test supplémentaire obligatoire doit être réalisé selon la norme EN ISO 13997 (appareil d'essai TDM 100). Ce test peut également être optionnel pour les gants qui n'émoussent pas la lame.</p>	

EN 511 - CONTRE LE FROID	
 A.B.C.	A Résistance à l'abrasion Niveau 1 à 4 (4 étant le meilleur)
	B Résistance à la coupure par tranchage Niveau 1 à 5 (5 étant le meilleur)
	C Résistance à la déchirure Niveau 1 à 4 (4 étant le meilleur)

EN 407 - CONTRE LES RISQUES THERMIQUES (CHALEUR ET/OU FEU)	
Protection contre le feu  A.B.C.D.E.F	A Comportement au feu. Niveau 1 à 4 (4 étant le meilleur)
	B Chaleur de contact (temps de seuil 15 s). Niveau 1 à 4 (4 étant le meilleur)
Protection contre la chaleur  X.B*.C.D.E.F (*) Max: Niveau 2	C Chaleur convective. Niveau 1 à 4 (4 étant le meilleur).
	D Chaleur radiante. Niveau 1 à 4 (4 étant le meilleur)
	E Petites projections de métal liquide. Niveau 1 à 4 (4 étant le meilleur)
	F Grosses projections de métal fondu. Niveau 1 à 4 (4 étant le meilleur)

EN 12477 + A1 - POUR LES SOUDEURS	
Type A	Opérations plus générales de soudage et de découpage
Type B	Grande dextérité pour le soudage TIG



PROTECTION DE LA MAIN

EN 374 - CONTRE LES PRODUITS CHIMIQUES



X.X.X

Type A	Temps de passage \geq 30 min pour au moins 6 produits de la liste (voir ci-dessous)
Type B	Temps de passage \geq 30 min pour au moins 3 produits de la liste (voir ci-dessous)
Type C	Temps de passage \geq 10 min pour au moins 1 produit de la liste (voir ci-dessous)

A	Méthanol	67-56-1	Alcool primaire
B	Acétone	67-64-1	Cétone
C	Acétonitrile	75-05-8	Composé nitrile
D	Dichlorométhane	75-09-2	Hydrocarbure chloré
E	Bisulfure de carbone	75-15-0	Composé organique contenant du soufre
F	Toluène	108-88-3	Hydrocarbure aromatique
G	Diéthylamine	109-89-7	Amine
H	Tétrahydrofurane	109-99-9	Composé hétéroïque hétérocyclique
I	Acétate d'éthyle	141-78-6	Ester
J	n-Heptane	142-82-5	Hydrocarbure saturé
K	Hydroxyde de sodium 40 %	1310-73-2	Base inorganique
L	Acide sulfurique 96 %	7664-93-9	Acide minéral inorganique, oxydant
M	Acide nitrique (65±3) %	7697-37-2	Acide inorganique
N	Acide acétique (99±1) %	64-19-7	Acide organique
O	Ammoniaque 25 %	1336-21-6	Base organique
P	Peroxyde d'hydrogène 30 %	7722-84-1	Peroxide
S	Fluorure d'hydrogène 40%	7664-39-3	Acide minéral inorganique
T	Formaldéhyde 37%	50-00-0	Aldéhyde
Classe 1		Temps de passage: > 10 minutes	
Classe 2		Temps de passage: > 30 minutes	
Classe 3		Temps de passage: > 60 minutes	
Classe 4		Temps de passage: > 120 minutes	
Classe 5		Temps de passage: > 240 minutes	
Classe 6		Temps de passage: > 480 minutes	

EN 374-5 - CONTRE LES MICRO-ORGANISMES



VIRUS

Protection contre les bactéries et les champignons

VIRUS = avec essai complémentaire de perméation au virus (ISO16604)

EN 381-7 - CONTRE LES SCIES À CHAÎNE



Classe 0	Résistance contre une scie tournant à 16 m/s
Classe 1	Résistance contre une scie tournant à 20 m/s
Classe 2	Résistance contre une scie tournant à 24 m/s
Classe 3	Résistance contre une scie tournant à 28 m/s

Modèle A ou modèle B selon la zone de protection spécifiée

EN 16350 - PROPRIÉTÉS ÉLECTROSTATIQUES

Chaque mesurage individuel doit satisfaire à l'exigence: résistance verticale: $R_v < 1,0 \times 10^8 \Omega$.
Méthode de test selon la norme EN 1149-2:1997.

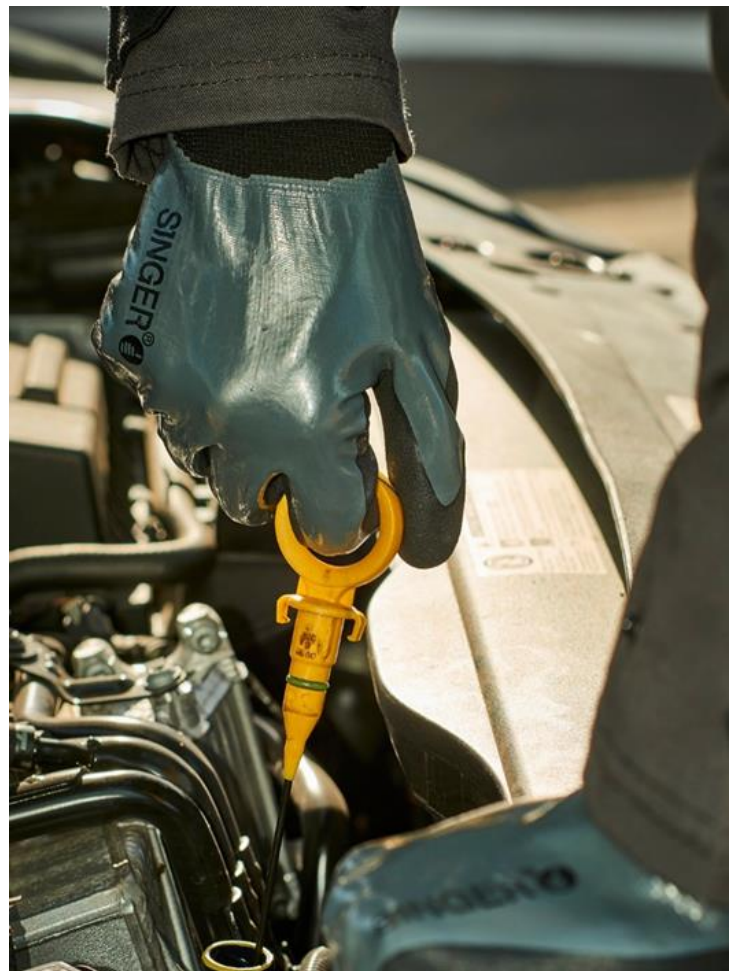
EN ISO 10819 - VIBRATIONS ET CHOCS MÉCANIQUES

Vibrations main-bras. Mesurage et évaluation du facteur de transmission des vibrations par les gants à la paume de la main

EN 60903 - TENSION MAXIMALE D'UTILISATION



Tension continue	Tension alternative	Classe
750 V	500 V	00
1 500 V	1 000 V	0
11 250 V	7 500 V	1
25 500 V	17 000 V	2
39 750 V	26 500 V	3
54 000 V	36 000 V	4



SINGER 
safety