

DES NORMES MONDIALES POUR UNE MARQUE MONDIALE



Autour
du monde,
SHOWA donne
aux mains
ordinaires,
des capacités
extraordinaires.

COLLABORATEURS
À TRAVERS LE MONDE

6000



SITES DE PRODUCTION RÉPARTIS DANS LE MONDE



100%
Fabricant
intégré



SUR LE MARCHÉ DES
GANTS DE PROTECTION
70 ANNÉES

SHOWAgroup.eu

Europe

SHOWA International
WTC - Tower I - Strawinskylaan 1817
1077 XX Amsterdam - Netherlands
P : +31 (0) 88 004 2100 | F : + 31 (0) 88 004 2199

Japon

565 Tohori, Himeji-City
Hyogo 670 0802, Japan
P : +81-79-264-1234 | F : +81-79-264-151

États-Unis

579 Edison Street
Menlo, GA 30731, USA
P : 800-241-0323 | F : 888-393-2666

Amérique latine

P : +1 706 862 2666 | F : +1 404 364 1892

Canada

253 Rue Michaud - Coaticook,
Quebec J1A 1A9 - Canada
P : 800-565-2378 | 819-849-6381

SHOWA
Always Innovating. Never Imitating.



100+

CHEERCHEURS

RES 397 566 860 000 29 - POINT À VINGT DE - POINT À VINGT DE - +33 (0)3 44 24 48 48

Guide de protection contre les coupures. SHOWA 2018 - FR - 101858000

GUIDE DE PROTECTION CONTRE LES COUPURES

VOS
MAINS
PEUVENT
ACCOMPLIR
TANT DE CHOSES

NOUS
POUVONS LES
PROTÉGER
EN CONSÉQUENCE

SHOWA
Always Innovating. Never Imitating.

COUPEZ COURT AUX QUESTIONS

MIEUX COMPRENDRE VOS BESOINS
DE PROTECTION CONTRE LES
RISQUES MÉCANIQUES

En novembre 2016, les normes internationales concernant les tests contre les risques mécaniques ont été mises à jour. De réelles améliorations étaient alors nécessaires afin de pallier les nombreuses limitations rencontrées par l'évaluation obsolète des équipements de protection :

- Les normes précédentes dataient de plus de 12 ans (EN 388: 2003 et ANSI/ISEA 105-05)
- Les fabricants d'EPI ont développé des matériaux et des fibres plus résistants aux risques mécaniques, dont l'utilisation se généralise.
- À l'issue du Coup test, méthode d'essai réalisée sur de nouvelles fibres plus résistantes, il arrive que le niveau de coupure soit surestimé en raison de l'émoussement de la lame circulaire.

C'est pourquoi les normes ont connu d'importantes modifications, permettant aux organismes notifiés de mieux évaluer et identifier les gants offrant de meilleures performances selon divers degrés de risques mécaniques. De plus en plus de fabricants d'EPI affichent les nouveaux pictogrammes des normes sur leurs produits.

LES RESPONSABLES DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL DOIVENT DONC COMPRENDRE ET RECONNAÎTRE LES DIFFÉRENCES AFIN DE PRENDRE DES DÉCISIONS ÉCLAIRÉES SUR LA PROTECTION DE LEURS COLLABORATEURS CONTRE LES RISQUES ENCOURUS.

Ce guide vous aidera à parcourir les changements apportés aux nouvelles normes et à faire les meilleurs choix possible en matière de protection contre les coupures. Vous y trouverez des explications sur les tests, sur la signification des résultats inscrits sur vos gants et sur le niveau de coupure dont vous avez besoin pour la tâche à réaliser.



PROTÉGER CE QUI EST IMPORTANT

Les mains comptent pour 70 % de nos capacités motrices totales.

Réel vecteur de l'évolution humaine, la main, dotée d'une mobilité et d'une agilité exceptionnelles, est un outil hautement élaboré composé de 27 os, de plusieurs mètres de vaisseaux sanguins et de milliers de terminaisons nerveuses. Notre peau, fragile, forme la première couche de protection ; bien que très efficace, elle n'offre qu'une protection limitée contre le froid ou d'autres dangers comme les coupures et les coups.

27
OS

29
ARTICULATIONS

34
MUSCLES

123
LIGAMENTS

+ 1000
TERMINAISONS NERVEUSES

DÉCOUVREZ LES TOUT DERNIERS GANTS DE PROTECTION CONTRE LES COUPURES



SHOWA
546

Enduction en mousse de polyuréthane, doublure spéciale fibre d'ingénierie renforcée en HPPE

EN 388:2016 ANSI/ISEA 105-16



4X42C



COUPURE



SHOWA
234

Enduction de la paume en mousse de nitrile, doublure de protection contre les coupures en élasthanne renforcée en HPPE

EN 388:2016 ANSI/ISEA 105-16



4X44D



COUPURE

EN 407



X2XXXX



SHOWA
257

Enduction de la paume en mousse de nitrile, doublure en élasthanne renforcée d'acier inoxydable et d'aramide

EN 388:2016 ANSI/ISEA 105-15



4X44F



COUPURE

EN 407



X2XXXX

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES :

- Résistance à la coupure améliorée grâce à la fibre d'ingénierie - Niveau C/A3
- L'enduction en mousse de polyuréthane protège la main des abrasions et des huiles tout en garantissant la préhension
- La technique de torsadage unique des fibres multifilaments et du HPPE offre un mélange de résistance, dextérité et confort
- Des gants économiques lavables en machine, donc réutilisables

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES :

- Excellente résistance à la coupure grâce à une doublure résistante aux coupures - Niveau D / A4
- L'enduction en mousse de nitrile protège des huiles, hydrocarbures, graisses et abrasions, tout en garantissant une excellente préhension autant en milieux humides que secs
- La construction en HPPE aux propriétés rafraîchissantes et le dos de main aéré permettent de réduire la transpiration et de garder les mains bien au sec
- Homologué pour le contact alimentaire selon la FDA et l'UE

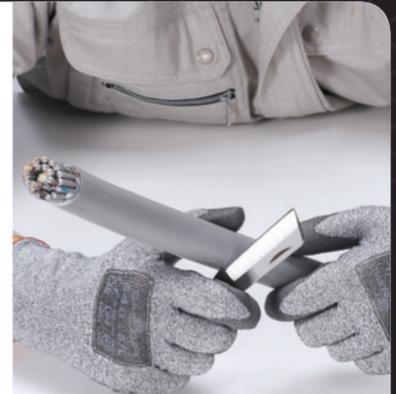
CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES :

- Des performances exceptionnelles en termes de protection contre les coupures grâce à un mélange d'aramide et d'acier inoxydable de haute qualité - Niveau F/A7
- L'enduction mousse de nitrile protège des abrasions, accrocs et perforations, tout en vous garantissant une préhension optimale autant en milieux huileux que secs
- La doublure en tricot torsadé permet d'éviter que des fibres rêches n'entrent en contact avec la peau, pour un confort durable
- Résistance à la chaleur de contact de niveau 2

IDÉAL POUR :

travail de précision et assemblage de pièces métalliques dans des environnements gras et secs

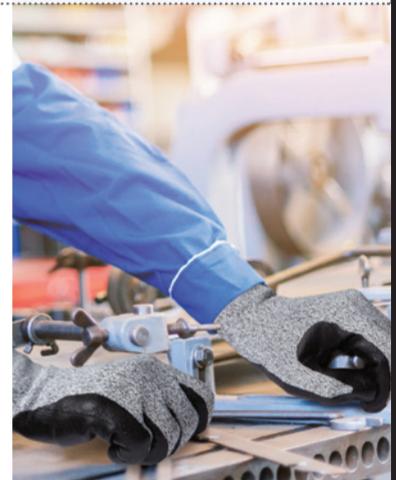
- Automobile
- Génie civil
- Fabrication
- Industrie ferroviaire



IDÉAL POUR :

applications huileuses et sèches où les utilisateurs sont en contact avec des aliments, de la graisse et des objets pointus

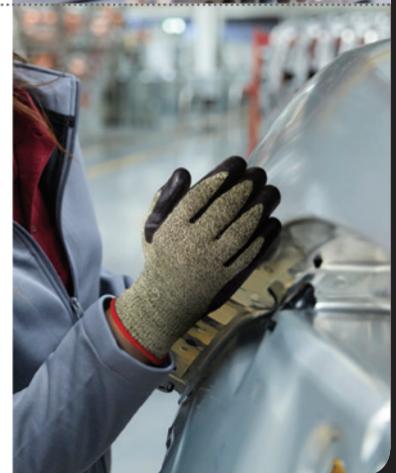
- Préparation des aliments
- Construction
- Mécanique
- Entreposage et distribution



IDÉAL POUR :

manipulation d'équipement lourd, de composants métalliques secs ou gras ou de verre et de fenêtres

- Automobile
- Construction
- Verre
- Métallurgie



CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR SUR LES NOUVELLES NORMES MONDIALES DE COUPURE

ANSI/ISEA 105-16 (ASTM F2992-15)

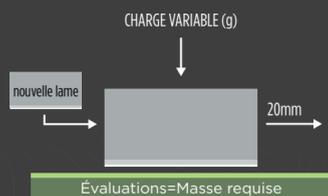
- Utilisation de la machine de coupe TDM-100 pour évaluer le niveau de coupeure
- Mesure de la force en GRAMMES, jusqu'à 6 000 g (auparavant 3 500 g)
- Rapports établis sur 9 niveaux au lieu de 5 précédemment, afin de s'adapter aux fibres de protection contre les coupures plus résistantes.
- Conformément à la nouvelle norme, les tests font précéder le niveau de coupeure d'un « A ».

EN 388 : 2016 (ISO 13997)

- Utilisation du Coup test ainsi que de la machine de coupe TDM-100 (ISO 13997) pour tester le niveau de coupeure, afin de pallier l'érousement de la lame lors du Coup test, méthode d'essai réalisée sur des tissus très résistants aux coupures.
- Rapports établis sur 9 niveaux au lieu de 5 précédemment, afin de s'adapter aux fibres de protection contre les coupures plus résistantes.
 - > La plage de résultats du rapport est de 1 à 5
- TDM-100 mesure la force en NEWTONS jusqu'à 30+N
 - > La plage de résultats du rapport est de A à F

LA NOUVELLE NORME EXIGE DE PROCÉDER À LA MÉTHODE D'ESSAI ISO 13997 UTILISANT LE TDM-100 SI LA LAME EST ÉMOUSSÉE DURANT LE COUP TEST.

MACHINE DE COUPE TDM-100



Le Tomodynamomètre (TDM-100) sert à déterminer la charge requise pour un échantillon à l'aide d'une lame à bord droit qui se déplace le long d'une ligne droite sur une distance de 20mm. L'échantillon est coupé 5 fois, chacun à 3 charges différentes.

MACHINE DE COUPE COUP TEST



En utilisant une lame circulaire qui se déplace d'avant en arrière et sous une charge fixe de 500 grammes, la machine d'essai de coupe mesure le rapport du nombre de cycles requis pour couper l'échantillon d'essai par rapport au matériau de référence.

MIEUX COMPRENDRE VOTRE GANT DE PROTECTION

IDENTIFIER VOTRE PROTECTION : RAPPORTS ET MARQUAGES

ANSI/ISEA 105-16 (ASTM F2992-15)

- Résistance à l'abrasion : 0 - 4
- Résistance à la perforation : 0 - 4
- Résistance aux coupures F2992-15(TDM-100): A1 - A9



Grâce à la mise à jour des normes, la mesure des niveaux de protection contre les coupures est plus précise, et le résultat est facile à lire sur votre gant.

Par exemple, le niveau de résistance aux coupures 4 de l'ANSI s'étendait sur une plage de 1 500 à 2 199 grammes. Ainsi, un gant présentant un niveau de résistance aux coupures A4 selon l'ANSI était considéré comme adapté aussi bien à la fabrication qu'à l'emboutissage de métal, deux applications avec des besoins très différents en termes de résistance aux coupures.

EN 388 : 2016 (ISO 13997)

- Résistance à l'abrasion : 0 - 4
- Résistance aux coupures de lame (Coup Test) : 0 - 5 / X
- Résistance au déchirement : 0 - 4
- Résistance à la perforation : 0 - 4
- Résistance aux coupures ISO 13997 (TDM-100): A - F / X
- Résistance aux chocs : P / vide



La méthode d'essai de l'EN 388, basée uniquement sur le Coup test, entraînait parfois l'attribution du niveau de coupeure 5 à deux gants différents. Avec le test de la méthode ISO 13997 en revanche, dans lequel la machine TDM est utilisée, l'un des gants pouvait atteindre un niveau de coupeure 5/C et l'autre 5/E, soit une différence de force de près de 2 000 grammes ! Les nouveaux niveaux facilitent grandement l'identification des différents degrés de protection contre les coupures.

CHOISISSEZ LE GANT ADAPTÉ À VOTRE TÂCHE

Consultez les informations détaillées de nos produits au recto de cette page !

SHOWA **546**

Enduction en mousse de polyuréthane, doublure spéciale fibre d'ingénierie renforcée en HPPE

EN 388:2016 4X42C
ANSI/ISEA 105-16 A3 CUT

SHOWA **234**

Enduction de la paume en mousse de nitrile, doublure de protection contre les coupures en élasthanne renforcée en HPPE

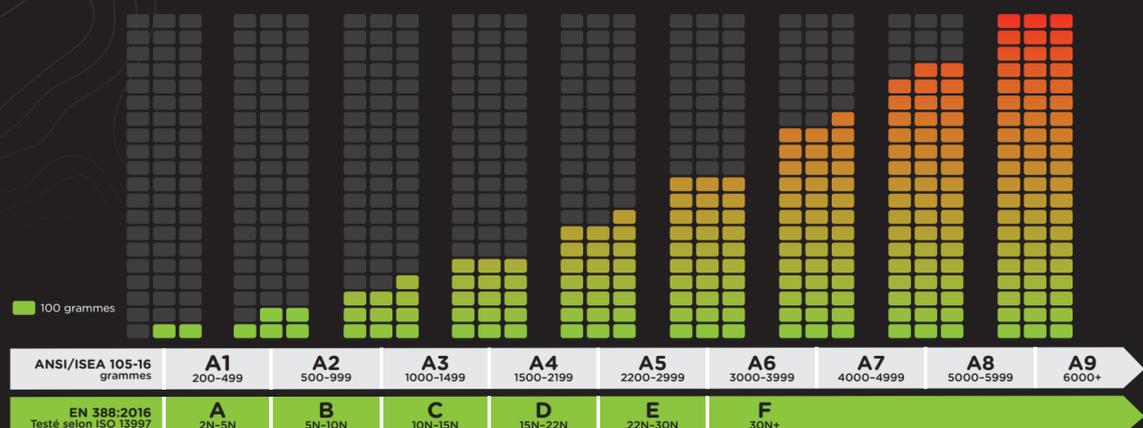
EN 388:2016 4X44D
ANSI/ISEA 105-16 A4 CUT
EN 407 X2XXXX

SHOWA **257**

Enduction de la paume en mousse de nitrile, doublure en élasthanne renforcée d'acier inoxydable et d'aramide

EN 388:2016 4X44F
ANSI/ISEA 105-16 A7 CUT
EN 407 X2XXXX

ÉCHELLE DE NOTATION



APPLICATIONS COURANTES

3N	5N	10N	15N	25N	30N	35N	40N
Manipulation de matériaux légers	Construction et assemblage de moteurs d'avion	Panneaux en métal	Fixation et érection du métal	Passes-câbles	Transformation de la viande		
Assemblage de pièces de petite taille (sans bords tranchants)	Fabrication de produits blancs	Assemblage de pièces de petite taille (avec bords tranchants)	Pièces métalliques huileuses pour pression moyenne	Désossage alimentaire	Verre et bouteilles haute résistance		
Emballage dans des cartons	Manipulation des fibres de carbone	Assemblage de pièces légères de carrosserie automobile	Mise en conserve et en bouteille	Manipulation de verres et de fenêtres	Pulpe et papier		
Usage général	Démontage de composants à recycler	Manipulation des panneaux de verre en production	Préparation et transformation alimentaires	Pièces métalliques huileuses pour forte pression	Manipulation de tôles métalliques lourdes		
Expédition et réception		Assemblage de fils électriques et de composants	Entretien et réparation automobiles	Découpe du métal pour recyclage	Mise en conserve		

UTILISEZ CETTE ÉCHELLE POUR CONNAÎTRE LE NIVEAU DE PROTECTION DONT VOUS AVEZ BESOIN POUR L'APPLICATION.

AUGMENTATION DE LA GRAVITÉ DES RISQUES

$N = g \times 0.00981$

force = masse x 0.00981

ANSI vs. EN

ANSI/ISEA 105 : mesure la MASSE en utilisant des grammes
EN 388 : mesure la FORCE en utilisant des newtons

EN 388 testé selon ISO 13997	ANSI/ISEA 105-16
A 2-5 newtons / 204-508 grammes	A1 200-499 grammes
B 5-10 newtons / 509-1019 grammes	A2 500-999 grammes
C 10-15 newtons / 1020-1529 grammes	A3 1000-1499 grammes
D 15-22 newtons / 1530-2242 grammes	A4 1500-2199 grammes
E 22-30 newtons / 2243-3058 grammes	A5 2200-2999 grammes
F 30+ newtons / 3059+ grammes	A6 3000-3999 grammes
	A7 4000-4999 grammes
	A8 5000-5999 grammes
	A9 6000+ grammes



SHOWA VOUS PROTÈGE À TOUS LES NIVEAUX

ANSI/ISEA 105-16	NIVEAU DE COUPURE FAIBLE REQUIS			NIVEAU DE COUPURE ÉLEVÉ REQUIS					
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
EN 388 : 2016	A	B	C	D	E	F	F	F	F
	KV660	GP-KV2R	S-TEX 300	8110	8127	NEW 257	S-TEX KV3		
	541	GP-KV1	S-TEX 350	250					
	540D	NEW 546	S-TEX 377	S-TEX 581					
	545		S-TEX 541	3416					
			NEW 234						
			240						
			4561						
			8115						

CES PRODUITS SONT DISPONIBLES DANS LE MONDE ENTIER !

GRAVITÉ DE LA BLESSURE