

PRODUCT FEATURES

- Warm thermal waterproof gloves
- Uses rPET polyester yarn that has been extruded from waste plastic bottles
- Superior quality soft & supple 0.7-0.8mm full grain goat leather
- Reinforced leather top of finger tips for extra durability
- Suitable for use in cold & wet environments due to waterproof HIPORA membrane
- Reflective silver strips for added visibility
- Elasticated 360˚ wrist for a secure warm fit
- Ergonomically designed for improved dexterity
- Touch screen technology in the thumb & index finger
- EN 388:2016 mechanical hazard protection: 2X32B - cut level B
- EN 511:2006 protection against Cold hazards - 22X

Available in 5 EU sizes - 7/S, 8/M, 9/L, 10/XL & 11/XXL.

Instruction of use for Unilite's protective gloves for general use.

CE category 2 - protection when there is a medium risk of serious injury.

All UNILITE gloves satisfy the essential requirements of Regulation (EU) 2016/425 and PPE Regulation (EU) 2016/425 on personal protective equipment, as amended to apply in GB, and have been shown to comply with this Regulation through the Designated Standard EN ISO 21420:2020 and the Harmonized European Standards EN 388:2016+A1:2018.

Declaration of Conformity for this product can be found at our website: unilite.co.uk/declarations

Manufacturer:
UNILITE Limited
The LAB, Moons Moat Drive, Off Winyates Way,
Redditch, Worcestershire, B98 9FG - UK
T: +44(0) 1527 584344
E: support@unilite.co.uk

CE Certification Body:
SATRA Technology Europe Ltd
Bracetown Business Park
Clonee, Co. Meath
D15 YN2P - Ireland
(Notified Body Number: 2777)

UKCA Certification Body:
SATRA Technology Centre
Wyndham Way, Telford Way
Kettering, Northamptonshire
NN16 8SD - United Kingdom
(Notified Body Number: 0321)

IMPORTANT INFORMATION

A. This product is designed to minimize the risk of / provide protection against general mechanical risk and cold hazards. However, always remember that no item of PPE can provide full protection and care must always be taken while carrying out the risk related activity.
B. New and used gloves should be thoroughly checked for signs of wear or damage (e.g. cuts or holes) before use. Do not use damaged gloves. If in doubt, do not use the gloves, get a new pair.
C. The gloves shall not be worn when there is a risk of entanglement with moving parts of machines.
D. Used gloves may be contaminated with infectious or other hazardous materials. Dispose of according to Local Authority Regulations under controlled conditions.
E. Some gloves might contain ingredients which are known to be a possible cause of allergies in sensitised persons, who may develop irritant and/or allergic contact reactions. If allergic reactions should occur, obtain medical advice immediately. For more information, please contact your distributor.
F. When not in use, store the product in a dry place away from direct sunlight, sources of contamination, naked flames and extreme temperatures.
G. Only wear products of a suitable size. Products which are either too loose or too tight will restrict movement and will not provide the optimum level of protection. The size of these products is marked on the glove label.
H. Gloves will not lose their mechanical properties for up to 5 years. This can be dependent on factors such as amount of use and providing the gloves are stored correctly.

The gloves are designed to protect against the following risks:

Performance for Intermediary Risk (Category II)

ADVICE & IMPORTANT INFORMATION!

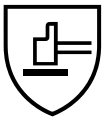
- Do not use the product if there is any visible damage
- Children under 12 years of age should only use the product under adult supervision.
- Do not open, disassemble or attempt to modify the product; this will void the warranty and can be dangerous. Improper use or modification is not covered under the warranty.
- This product has a 6 month standard warranty against manufacturing faults and defects. It does not cover normal wear and tear, modifications, accidental damage or poor maintenance.
- Do not dispose of this product in normal household waste. It must be disposed of via an authorised disposal centre or at your local waste disposal unit.
- Please re-use or recycle packaging where possible.
- Keep these instructions for future reference or for subsequent possessors.

EN 388:2016+A1:2018 - Protective Gloves Against Mechanical Risks

The characters under the pictogram, four numbers and one or two letters, indicates the protection level of the glove. The higher the value the better result. Example of highest score 4544FP.

NOTES: If the new TDM-100 test was conducted an 'X' can be placed in position two. If an 'X' is present it means the test was not carried out or it is not applicable. The sixth digit will only be present if the gloves are intended for impact protection.

EN 388

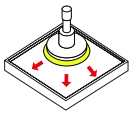


4 X 4 2 D P

Abrasion Resistance

Number of revolutions of sandpaper required to abrade through

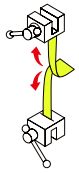
Rubs	Rating
8000	4
2000	3
500	2
100	1
<100	0



Tear Resistance

Amount of force required to tear the fabric

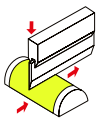
Newton	Rating
75	4
50	3
25	2
10	1
<10	0



Cut (TDM-100) ISO13997

Number of linear sweeps of a rectangle blade with a vertical force to cut through

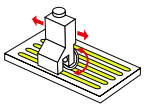
Newton	Rating
2 - 4.9	A
5 - 9.9	B
10 - 14.9	C
15 - 21.9	D
22 - 29.9	E
30+	F



Cut (Coup) Resistance

Number of cycles of a circular spinning blade with fixed load to cut through

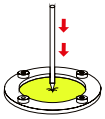
Factor	Rating
20.0	5
10.0	4
5.0	3
2.5	2
1.2	1
<1.2	0



Puncture Resistance

Amount of force required to pierce through using a similar sized point as a roofing nail

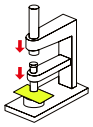
Newton	Rating
150	4
100	3
60	2
20	1
<20	0



Impact Protection

Only for gloves intended for impact protection. 4 tests on knuckles impacts >7kn

Impact Protection	
Passed	P
Failed	F
Not Tested	X



EN 511:2006 - Protective Gloves Against Cold Handling

In cold environments it is important to protect the hands from cold burns. EN 511 is a European Standard that details how a glove responds to cold working conditions and water. EN 511 has three tests: convective cold, contact cold and water penetration, the results are shown as numbers under the EN 511 symbol, the higher the number the better resistance. The first 2 numbers are a score from 1 to 4. A score of 0 means the glove has failed that test. An N/A in any position means that the glove was not tested. A glove can only achieve a pass or a fail for the waterproof penetration, a 0 is a fail and a 1 is a pass, this can be replaced with an X under the EN 511 symbol.

Before a glove is tested for Cold Handling it must have scored at least level 1 in the EN 388 Mechanical handling test for Abrasion and Tear resistance.

EN 511



2 2 X

Convective Cold



Convective Cold is a test for Thermal Insulation (TR) and how well a glove will insulate and maintain your hand temperature against the surrounding cold air.

The glove is put on a mannequin hand which is electrically heated to body temperature (30°C and 35°C) in a controlled chamber. The chamber is cooled to 20°C below that of the heated hand and constant air flow is applied. The device measures how much power is required to maintain the hand temperature. The higher the power requirement, the lower the convective cold rating. The results of this test in real world conditions may vary.

Performance Level	
Level 1	0.10 TR < 0.15
Level 2	0.15 TR < 0.22
Level 3	0.22 TR < 0.30
Level 4	0.30 TR

Thermal Insulation (TR) in m2°C/W

Contact Cold



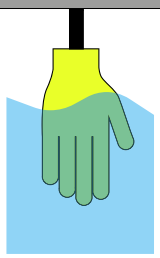
Contact Cold (conduction) is a measurement of the Thermal Resistance (R) of the glove, it will give you a guide of the heat transfer when the glove is holding a cold object, i.e lifting boxes in a freezer.

The test for Contact Cold places the glove material between two metal plates which are at different temperatures. The temperature drop is measured across the test glove material and used to calculate its thermal resistance.

Performance Level	
Level 1	0.025 R < 0.050
Level 2	0.050 R < 0.100
Level 3	0.100 R < 0.150
Level 4	0.150 R

Thermal Resistance (R) in m2°C/W

Water Penetration



The water penetration test is a simple pass/fail test. The glove is fully submerged in a tank of water for 30 minutes to test the permeability (waterproof) properties of the material. If any amount of water passes through the material it will class as a Fail shown with 0, if after 30 minutes the water hasn't penetrated to the inside, the glove will score a Pass shown as 1.

| EU Responsible Contact:
Aspen Pumps France, 353 Allee des Vergers, 76360 Barentin
Tel: +33 (0) 1 78 95 88 82 **Email:** ventes@aspenpumps.com

www.unilite.co.uk

UNILITE |
The LAB, Winyates Way, Redditch B98 9FG
Tel: 01527 584344 **Email:** support@unilite.co.uk



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Gants imperméables thermiques chauds
- Utilise du fil de polyester rPET qui a été extrudé à partir de déchets de bouteilles en plastique
- Cuir de chèvre pleine fleur doux et souple de qualité supérieure de 0,7 à 0,8 mm
- Haut des doigts en cuir renforcé pour une durabilité accrue
- Convient pour une utilisation dans des environnements froids et humides grâce à la membrane HIPORA imperméable
- Bandes argentées réfléchissantes pour plus de visibilité
- Poignet élastiqué à 360˚ pour un ajustement sûr et chaud
- Conception ergonomique pour une meilleure dextérité
- Technologie d'écran tactile dans le pouce et l'index
- EN 388:2016 protection contre les risques mécaniques : 2X32B - niveau de coupure B
- EN 511:2006 protection contre les risques liés au froid - 22X

Disponible en 5 tailles européennes - 7/S, 8/M, 9/L, 10/XL et 11/XXL.

Mode d'emploi des gants de protection Unilite à usage général.

CE catégorie 2 - protection en cas de risque moyen de blessure grave.

Tous les gants UNILITE satisfont aux exigences essentielles du règlement (UE) 2016/425 et du règlement EPI (UE) 2016/425 sur les équipements de protection individuelle, tel que modifié pour s'appliquer en GB, et ont été démontrés conformes à ce règlement par le biais de la norme désignée EN ISO 21420:2020 et les normes européennes harmonisées EN 388:2016+A1:2018.

La déclaration de conformité de ce produit est disponible sur notre site Web : unilite.co.uk/declarations

Fabricant:
UNILITE Limitée
Le LAB, Moons Moat Drive, Off Winyates Way,
Redditch, Worcestershire, B98 9FG - Royaume-Uni
Tél. : +44(0) 1527 584344
E : support@unilite.co.uk

Organisme de certification CE :
SATRA Technology Europe Ltd
Parc d'affaires de Bracetown
Clonee, comté de Meath
D15 YN2P - Irlande
(Numéro d'organisme notifié : 2777)

Organisme de certification UKCA :
Centre technologique SATRA
Chemin Wyndham, chemin Telford
Kettering, Northamptonshire
NN16 8SD - Royaume-Uni
(Numéro d'organisme notifié : 0321)

UNE INFORMATION IMPORTANT

A. Ce produit est conçu pour minimiser le risque de / fournir une protection contre les risques mécaniques généraux et les risques liés au froid. Cependant, rappelez-vous toujours qu'aucun élément d'EPI ne peut fournir une protection complète et que des précautions doivent toujours être prises lors de l'exécution de l'activité à risque.
B. Les gants neufs et usagés doivent être soigneusement vérifiés pour détecter tout signe d'usure ou de dommage (par exemple, coupures ou trous) avant utilisation. Ne pas utiliser de gants endommagés. En cas de doute, n'utilisez pas les gants, procurez-vous une nouvelle paire.
C. Les gants ne doivent pas être portés lorsqu'il existe un risque d'enchevêtrement avec les pièces mobiles des machines.
D. Les gants usagés peuvent être contaminés par des matières infectieuses ou d'autres matières dangereuses. Éliminer conformément aux réglementations des autorités locales dans des conditions contrôlées.
E. Certains gants peuvent contenir des ingrédients connus pour être une cause possible d'allergies chez les personnes sensibilisées, qui peuvent développer des réactions de contact irritantes et/ou allergiques. En cas de réactions allergiques, consulter immédiatement un médecin. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre distributeur.
F. Lorsqu'il n'est pas utilisé, stockez le produit dans un endroit sec à l'abri de la lumière directe du soleil, des sources de contamination, des flammes nues et des températures extrêmes.
G. Portez uniquement des produits de taille appropriée. Les produits trop lâches ou trop serrés limiteront les mouvements et n'offriront pas le niveau de protection optimal. La taille de ces produits est indiquée sur l'étiquette du gant.
H. Les gants ne perdront pas leurs propriétés mécaniques avant 5 ans. Cela peut dépendre de facteurs tels que la quantité d'utilisation et le stockage correct des gants.

Les gants sont conçus pour protéger contre les risques suivants :

Performance pour le risque intermédiaire (Catégorie II)

CONSEILS & INFORMATIONS IMPORTANTES!

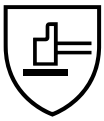
- Do not use the product if there is any visible damage
- Children under 12 years of age should only use the product under adult supervision.
- Do not open, disassemble or attempt to modify the product; this will void the warranty and can be dangerous. Improper use or modification is not covered under the warranty.
- This product has a 6 month standard warranty against manufacturing faults and defects. It does not cover normal wear and tear, modifications, accidental damage or poor maintenance.
- Do not dispose of this product in normal household waste. It must be disposed of via an authorised disposal centre or at your local waste disposal unit.
- Please re-use or recycle packaging where possible.
- Keep these instructions for future reference or for subsequent possessors.

EN 388:2016+A1:2018 - Gants de protection contre les risques mécaniques

Les caractères sous le pictogramme, quatre chiffres et une ou deux lettres, indiquent le niveau de protection du gant. Plus la valeur est élevée, meilleur est le résultat. Exemple de score le plus élevé 4544FP.

REMARQUES : Si le nouveau test TDM-100 a été effectué, un 'X' peut être placé en position deux. Si un 'X' est présent, cela signifie que le test n'a pas été effectué ou qu'il n'est pas applicable. Le sixième chiffre ne sera présent que si les gants sont destinés à la protection contre les chocs.

EN 388

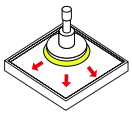


4 X 4 2 D P

Résistance à l'abrasion

Nombre de tours de papier de verre nécessaires pour abraser

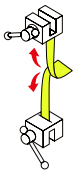
Frotte	Classement
8000	4
2000	3
500	2
100	1
<100	0



Résistance au déchirement

Force nécessaire pour déchirer le tissu

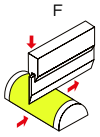
Newton	Classement
75	4
50	3
25	2
10	1
<10	0



Couper (TDM-100) ISO13997

Nombre de balayages linéaires d'une lame rectangulaire avec une force verticale pour couper

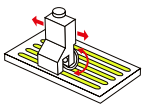
Newton	Classement
2 - 4.9	A
5 - 9.9	B
10 - 14.9	C
15 - 21.9	D
22 - 29.9	E
30+	F



Résistance aux coupures (Coup)

Nombre de cycles d'une lame tournante circulaire avec charge fixe à couper

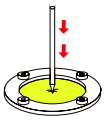
Facteur	Classement
20.0	5
10.0	4
5.0	3
2.5	2
1.2	1
<1.2	0



Résistance à la perforation

Force nécessaire pour percer en utilisant une pointe de taille similaire à celle d'un clou de toiture

Newton	Classement
150	4
100	3
60	2
20	1
<20	0

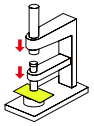


Protection contre les chocs

Uniquement pour les gants destinés à la protection contre les chocs. 4 tests sur les impacts de jointure >7kn

Protection contre les chocs

Passé	P
Échoué	F
Pas testé	X



EN 511:2006 - Protective Gloves Against Cold Handling

Dans les environnements froids, il est important de protéger les mains des brûlures par le froid. EN 511 est une norme européenne qui détaille comment un gant réagit au froid et à l'eau. La norme EN 511 comporte trois tests : le froid par convection, le froid de contact et la pénétration de l'eau. Les résultats sont affichés sous forme de nombres sous le symbole EN 511, plus le nombre est élevé, meilleure est la résistance. Les 2 premiers chiffres sont un score de 1 à 4. Un score de 0 signifie que le gant a échoué à ce test. Un N/A dans n'importe quelle position signifie que le gant n'a pas été testé. Un gant ne peut obtenir qu'un succès ou un échec pour la pénétration imperméable, un 0 est un échec et un 1 est un succès, cela peut être remplacé par un X sous le symbole EN 511.

Avant qu'un gant ne soit testé pour la manipulation à froid, il doit avoir obtenu au moins le niveau 1 dans le test de manipulation mécanique EN 388 pour la résistance à l'abrasion et à la déchirure.

EN 511



2 2 X

Froid Convectif



Le froid convectif est un test d'isolation thermique (TR) et de la capacité d'un gant à isoler et à maintenir la température de vos mains contre l'air froid environnant.

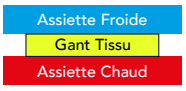
Le gant est mis sur une main de mannequin qui est chauffée électriquement à température corporelle (30°C et 35°C) dans une chambre contrôlée. La chambre est refroidie à 20°C en dessous de celle de la main chauffée et un flux d'air constant est appliqué. L'appareil mesure la puissance nécessaire pour maintenir la température de la main. Plus la puissance requise est élevée, plus la cote de froid convectif est faible. Les résultats de ce test dans des conditions réelles peuvent varier.

Niveau de performance

Niveau 1	0.10 TR < 0.15
Niveau 2	0.15 TR < 0.22
Niveau 3	0.22 TR < 0.30
Niveau 4	0.30 TR

Isolation thermique (TR) in m2°C/W

Contacter le Froid



Le contact froid (conduction) est une mesure de la résistance thermique (R) du gant, il vous donnera un guide du transfert de chaleur lorsque le gant tient un objet froid, c'est-à-dire soulever des boîtes dans un congélateur.

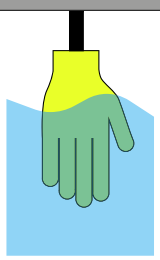
Le test de contact froid place le matériau du gant entre deux plaques métalliques qui sont à des températures différentes. La chute de température est mesurée à travers le matériau du gant de test et utilisée pour calculer sa résistance thermique.

Niveau de performance

Niveau 1	0.025 R < 0.050
Niveau 2	0.050 R < 0.100
Niveau 3	0.100 R < 0.150
Niveau 4	0.150 R

Résistance thermique (R) in m2°C/W

Pénétration d'eau



Le test de pénétration de l'eau est un simple test de réussite/échec. Le gant est entièrement immergé dans un réservoir d'eau pendant 30 minutes pour tester les propriétés de perméabilité (imperméabilité) du matériau. Si une quantité d'eau passe à travers le matériau, elle sera classée comme un échec indiqué par 0, si après 30 minutes l'eau n'a pas pénétré à l'intérieur, le gant obtiendra un succès indiqué par 1.

EU Responsible Contact:
Aspen Pumps France, 353 Allee des Vergers, 76360 Barentin
Tel: +33 (0) 1 78 95 88 82 **Email:** ventes@aspenpumps.com

www.unilite.co.uk

UNILITE
The LAB, Winyates Way, Redditch B98 9FG
Tel: 01527 584344 **Email:** support@unilite.co.uk



PRODUKTMERKMALE

- Warme, wasserdichte Thermohandschuhe
- Verwendet rPET-Polyestergarn, das aus Plastikflaschenabfällen extrudiert wurde
- Hochwertiges, weiches und geschmeidiges 0,7–0,8 mm dickes vollnarbiges Ziegenleder
- Verstärkte Lederoberseite der Fingerspitzen für zusätzliche Haltbarkeit
- Durch die wasserdichte HIPORA-Membran für den Einsatz in kalten und nassen Umgebungen geeignet
- Reflektierende Silberstreifen für zusätzliche Sichtbarkeit
- Elastisches 360˚-Handgelenk für einen sicheren, warmen Sitz
- Ergonomisch gestaltet für verbesserte Fingerfertigkeit
- Touchscreen-Technologie im Daumen und Zeigefinger
- EN 388:2016 mechanischer Gefahrenschutz: 2X32B – Schnittstufe B
- EN 511:2006 Schutz vor Kältegefahren – 22X

Erhältlich in 5 EU-Größen – 7/S, 8/M, 9/L, 10/XL und 11/XXL.

Gebrauchsanweisung für die Schutzhandschuhe von Unilite für den allgemeinen Gebrauch.

CE-Kategorie 2 – Schutz bei mittlerem Risiko schwerer Verletzungen.

Alle UNILITE-Handschuhe erfüllen die grundlegenden Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425 und der PSA-Verordnung (EU) 2016/425 über persönliche Schutzausrüstung in der jeweils in GB geltenden Fassung und entsprechen nachweislich dieser Verordnung durch die Designated Norm EN ISO 21420:2020 und die harmonisierten europäischen Normen EN 388:2016+A1:2018.

Die Konformitätserklärung für dieses Produkt finden Sie auf unserer Website: unilite.co.uk/declarations

Hersteller:
UNILITE Limited
Das LAB, Moons Moat Drive, Off Winyates Way,
Redditch, Worcestershire, B98 9FG – Großbritannien
T: +44(0) 1527 584344
E: support@unilite.co.uk

CE-Zertifizierungsstelle:
SATRA Technology Europe Ltd
Bracetown Business Park
Clonee, Co. Meath
D15 YN2P – Irland
(Nummer der benannten Stelle: 2777)

UKCA-Zertifizierungsstelle:
SATRA-Technologiezentrum
Wyndham Way, Telford Way
Kettering, Northamptonshire
NN16 8SD – Vereinigtes Königreich
(Nummer der benannten Stelle: 0321)

WICHTIGE INFORMATIONEN

A. Dieses Produkt wurde entwickelt, um das Risiko allgemeiner mechanischer Risiken und Kältegefahren zu minimieren bzw. Schutz davor zu bieten. Denken Sie jedoch immer daran, dass keine PSA den vollständigen Schutz bieten kann und dass bei der Ausführung der risikorelevanten Tätigkeit stets Vorsicht geboten ist.
B. Neue und gebrauchte Handschuhe sollten vor dem Gebrauch gründlich auf Anzeichen von Abnutzung oder Beschädigungen (z. B. Schnitte oder Löcher) überprüft werden. Beschädigte Handschuhe nicht verwenden. Im Zweifelsfall die Handschuhe nicht verwenden, sondern ein neues Paar besorgen.
C. Die Handschuhe dürfen nicht getragen werden, wenn die Gefahr besteht, dass sie sich in beweglichen Maschinenteilen verfangen.
D. Gebrauchte Handschuhe können mit infektiösen oder anderen gefährlichen Stoffen kontaminiert sein. Gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften unter kontrollierten Bedingungen entsorgen.
E. Einige Handschuhe können Inhaltsstoffe enthalten, von denen bekannt ist, dass sie bei sensibilisierten Personen Allergien auslösen können, die reizende und/oder allergische Kontaktreaktionen entwickeln können. Sollten allergische Reaktionen auftreten, ist sofort ärztlicher Rat einzuholen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
F. Lagern Sie das Produkt bei Nichtgebrauch an einem trockenen Ort, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung, Kontaminationsquellen, offenen Flammen und extremen Temperaturen.
G. Tragen Sie nur Produkte in geeigneter Größe. Zu lockere oder zu enge Produkte schränken die Bewegungsfreiheit ein und bieten nicht den optimalen Schutz. Die Größe dieser Produkte ist auf dem Handschuhetikett angegeben.
H. Handschuhe verlieren ihre mechanischen Eigenschaften bis zu 5 Jahre lang nicht. Dies kann von Faktoren wie der Häufigkeit der Nutzung und der korrekten Lagerung der Handschuhe abhängen.

Die Handschuhe sollen vor folgenden Risiken schützen:

Leistung für Vermittlerrisiko (Kategorie II)

HINWEISE & WICHTIGE INFORMATIONEN!

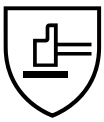
- Do not use the product if there is any visible damage
- Children under 12 years of age should only use the product under adult supervision.
- Do not open, disassemble or attempt to modify the product; this will void the warranty and can be dangerous. Improper use or modification is not covered under the warranty.
- This product has a 6 month standard warranty against manufacturing faults and defects. It does not cover normal wear and tear, modifications, accidental damage or poor maintenance.
- Do not dispose of this product in normal household waste. It must be disposed of via an authorised disposal centre or at your local waste disposal unit.
- Please re-use or recycle packaging where possible.
- Keep these instructions for future reference or for subsequent possessors.

EN 388:2016+A1:2018 - Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken

Die Zeichen unter dem Piktogramm, vier Zahlen und ein oder zwei Buchstaben, geben den Schutzgrad des Handschuhs an. Je höher der Wert, desto besser das Ergebnis. Beispiel für die höchste Punktzahl: 4544FP.

HINWEISE: Wenn der neue TDM-100-Test durchgeführt wurde, kann an Position zwei ein 'X' platziert werden. Wenn ein 'X' vorhanden ist, bedeutet dies, dass der Test nicht durchgeführt wurde oder nicht anwendbar ist. Die sechste Ziffer ist nur vorhanden, wenn die Handschuhe als Aufprallschutz vorgesehen sind.

EN 388

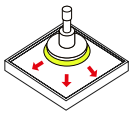


4 X 4 2 D P

Abriebfestigkeit

Anzahl der Umdrehungen des Schleifpapiers, die zum Durchschleifen erforderlich sind

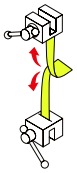
Reibt	Bewertung
8000	4
2000	3
500	2
100	1
<100	0



Reißfestigkeit

Die erforderliche Kraft, um den Stoff zu zerreißen

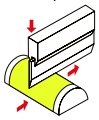
Newton	Bewertung
75	4
50	3
25	2
10	1
<10	0



Schnitt (TDM-100) ISO13997

Anzahl der linearen Durchgänge einer rechteckigen Klinge mit vertikaler Kraft zum Durchschneiden

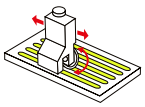
Newton	Bewertung
2 - 4.9	A
5 - 9.9	B
10 - 14.9	C
15 - 21.9	D
22 - 29.9	E
30+	F



Schnittfestigkeit (Coup)

Anzahl der Zyklen eines kreisförmigen Spinnmessers mit fester Last zum Durchschneiden

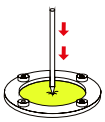
Faktor	Bewertung
20.0	5
10.0	4
5.0	3
2.5	2
1.2	1
<1.2	0



Durchstoßfestigkeit

Die erforderliche Kraft, um mit einer ähnlich großen Spitze wie einem Dachnagel durchzustechen

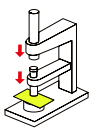
Newton	Bewertung
150	4
100	3
60	2
20	1
<20	0



Aufprallschutz

Nur für Handschuhe, die dem Aufprallschutz dienen. 4 Tests mit Knöchelstößen >7 kn

Aufprallschutz	
Bestanden	P
Fehlgeschlagen	F
Nicht getestet	X



EN 511:2006 - Protective Gloves Against Cold Handling

In kalten Umgebungen ist es wichtig, die Hände vor Kälteverbrennungen zu schützen. EN 511 ist eine europäische Norm, die detailliert beschreibt, wie ein Handschuh auf kalte Arbeitsbedingungen und Wasser reagiert. EN 511 kennt drei Tests: Konvektionskälte, Kontaktkälte und Wasserdurchdringung. Die Ergebnisse werden als Zahlen unter dem EN 511-Symbol angezeigt. Je höher die Zahl, desto besser die Beständigkeit. Die ersten beiden Zahlen sind eine Punktzahl von 1 bis 4. Eine Punktzahl von 0 bedeutet, dass der Handschuh diesen Test nicht bestanden hat. Ein N/A in jeder Position bedeutet, dass der Handschuh nicht getestet wurde. Ein Handschuh kann hinsichtlich der wasserdichten Durchdringung nur ein 'Bestanden" oder 'Nicht bestanden' erreichen. Eine 0 bedeutet 'nicht bestanden" und eine 1 'bestanden". Dies kann durch ein X unter dem EN 511-Symbol ersetzt werden.

Bevor ein Handschuh auf Kalthandhabung getestet wird, muss er im EN 388-Test zur mechanischen Handhabung auf Abrieb- und Reißfestigkeit mindestens die Stufe 1 erreicht haben.

EN 511



2 2 X

Konvektive Kälte



Konvektive Kälte ist ein Test für die Wärmeisolierung (TR) und wie gut ein Handschuh Ihre Handtemperatur gegenüber der umgebenden kalten Luft isoliert und aufrechterhält.

Der Handschuh wird an eine Schaufensterpuppenhand angelegt, die in einer kontrollierten Kammer elektrisch auf Körpertemperatur (30°C und 35°C) erhitzt wird. Die Kammer wird auf 20°C unter die Temperatur der beheizten Hand gekühlt und es wird ein konstanter Luftstrom angelegt. Das Gerät misst, wie viel Energie benötigt wird, um die Handtemperatur aufrechtzuerhalten. Je höher der Leistungsbedarf, desto geringer ist die konvektive Kälteleistung. Die Ergebnisse dieses Tests unter realen Bedingungen können variieren.

Leistungsstufe	
Level 1	0.10 TR < 0.15
Level 2	0.15 TR < 0.22
Level 3	0.22 TR < 0.30
Level 4	0.30 TR

Wärmedämmung (TR) in m2°C/W

Kontaktieren Sie Cold



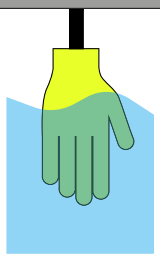
Kontaktkälte (Leitung) ist ein Maß für den Wärmewiderstand (R) des Handschuhs. Sie gibt Ihnen einen Anhaltspunkt für die Wärmeübertragung, wenn der Handschuh einen kalten Gegenstand hält, z. B. das Heben von Kisten in einem Gefrierschrank.

Beim Kontaktkältetest wird das Handschuhmaterial zwischen zwei Metallplatten platziert, die sich auf unterschiedlichen Temperaturen befinden. Der Temperaturabfall wird über das Testhandschuhmaterial gemessen und zur Berechnung seines Wärmewiderstands verwendet.

Leistungsstufe	
Level 1	0.025 R < 0.050
Level 2	0.050 R < 0.100
Level 3	0.100 R < 0.150
Level 4	0.150 R

Wärmewiderstand (R) in m2°C/W

Wasserdurchlässigkeit



Der Wasserdurchdringungstest ist ein einfacher Pass/Fail-Test. Der Handschuh wird 30 Minuten lang vollständig in einen Wassertank getaucht, um die Durchlässigkeitseigenschaften (Wasserdichtigkeit) des Materials zu testen. Wenn irgendeine Menge Wasser durch das Material dringt, wird dies als 'Nicht bestanden" eingestuft und mit 0 angezeigt. Wenn das Wasser nach 30 Minuten nicht bis ins Innere eingedrungen ist, wird der Handschuh als 'Bestanden' mit der Note 1 bewertet.

EU Responsible Contact:
Aspen Pumps France, 353 Allee des Vergers, 76360 Barentin
Tel: +33 (0) 1 78 95 88 82 **Email:** ventes@aspenpumps.com

www.unilite.co.uk

UNILITE
The LAB, Winyates Way, Redditch B98 9FG
Tel: 01527 584344 **Email:** support@unilite.co.uk



PRODUCTEIGENSCHAPPEN

- Warme thermische waterdichte handschoenen
- Er wordt gebruik gemaakt van rPET-polyestergaren dat is geëxtrudeerd uit plastic afvalflessen
- Superieure kwaliteit zacht en soepel 0,7-0,8 mm volnerf geitenleer
- Versterkte leren bovenkant van de vingertoppen voor extra duurzaamheid
- Geschikt voor gebruik in koude en natte omgevingen dankzij waterdicht HIPORA-membraan
- Reflecterende zilveren strips voor extra zichtbaarheid
- Elastische 360˚ pols voor een veilige, warme pasvorm
- Ergonomisch ontworpen voor verbeterde behendigheid
- Touchscreentechnologie in de duim en wijsvinger
- EN 388:2016 mechanische gevarenbescherming: 2X32B - snijniveau B
- EN 511:2006 bescherming tegen koudegevaren - 22X

Verkrijgbaar in 5 EU-maten - 7/S, 8/M, 9/L, 10/XL & 11/XXL.

Gebruiksaanwijzing voor de beschermende handschoenen van Unilite voor algemeen gebruik.

CE-categorie 2 - bescherming wanneer er een gemiddeld risico op ernstig letsel bestaat.

Alle UNILITE-handschoenen voldoen aan de essentiële vereisten van Verordening (EU) 2016/425 en PBM-verordening (EU) 2016/425 betreffende persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals gewijzigd om van toepassing te zijn in GB, en er is aangetoond dat ze aan deze verordening voldoen via de aangewezen norm EN ISO 21420:2020 en de geharmoniseerde Europese normen EN 388:2016+A1:2018.

De conformiteitsverklaring voor dit product kunt u vinden op onze website: unilite.co.uk/declarations

Fabrikant:
UNILITE Limited
The LAB, Moons Moat Drive, Off Winyates Way,
Redditch, Worcestershire, B98 9FG - UK
T: +44(0) 1527 584344
E: support@unilite.co.uk

CE-certificeringsinstantie:
SATRA Technology Europe Ltd
Bracetown Business Park
Clonee, Co. Meath
D15 YN2P - Ireland

(Nummer van aangemelde instantie: 2777)

UKCA-certificeringsinstantie:
SATRA Technology Centre
Wyndham Way, Telford Way
Kettering, Northamptonshire
NN16 8SD - United Kingdom

(Nummer van aangemelde instantie: 0321)

BELANGRIJKE INFORMATIE

A. Dit product is ontworpen om het risico te minimaliseren/bescherming te bieden tegen algemene mechanische risico's en koudegevaren. Houd er echter altijd rekening mee dat geen enkel PBM volledige bescherming kan bieden en dat er altijd voorzichtigheid moet worden betracht bij het uitvoeren van de risicogerelateerde activiteiten.
B. Nieuwe en gebruikte handschoenen moeten vóór gebruik grondig worden gecontroleerd op tekenen van slijtage of schade (bijvoorbeeld sneden of gaten). Gebruik geen beschadigde handschoenen. Gebruik bij twijfel de handschoenen niet, maar koop een nieuw paar.
C. De handschoenen mogen niet worden gedragen als er gevaar bestaat voor verstrikking met bewegende delen van machines.
D. Gebruikte handschoenen kunnen besmet zijn met besmettelijke of andere gevaarlijke materialen. Onder gecontroleerde omstandigheden afvoeren volgens de plaatselijke regelgeving.
E. Sommige handschoenen kunnen ingrediënten bevatten waarvan bekend is dat ze een mogelijke oorzaak zijn van allergieën bij overgevoelige personen, die irriterende en/of allergische contactreacties kunnen ontwikkelen. Als er allergische reacties optreden, dient u onmiddellijk medisch advies in te winnen. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met uw distributeur.
F. Wanneer het product niet wordt gebruikt, bewaar het dan op een droge plaats, uit de buurt van direct zonlicht, bronnen van besmetting, open vuur en extreme temperaturen.
G. Draag alleen producten met een geschikte maat. Producten die te los of te strak zitten, beperken de bewegingsvrijheid en bieden niet het optimale beschermingsniveau. De maat van deze producten staat aangegeven op het handschoenlabel.
H. Handschoenen verliezen hun mechanische eigenschappen tot 5 jaar lang niet. Dit kan afhankelijk zijn van factoren zoals de mate van gebruik en de voorwaarde dat de handschoenen op de juiste manier worden bewaard.

De handschoenen zijn ontworpen om te beschermen tegen de volgende risico's:

Prestaties voor intermediair risico (Categorie II)

ADVIES & BELANGRIJKE INFORMATIE!

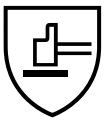
- Do not use the product if there is any visible damage
- Children under 12 years of age should only use the product under adult supervision.
- Do not open, disassemble or attempt to modify the product; this will void the warranty and can be dangerous. Improper use or modification is not covered under the warranty.
- This product has a 6 month standard warranty against manufacturing faults and defects. It does not cover normal wear and tear, modifications, accidental damage or poor maintenance.
- Do not dispose of this product in normal household waste. It must be disposed of via an authorised disposal centre or at your local waste disposal unit.
- Please re-use or recycle packaging where possible.
- Keep these instructions for future reference or for subsequent possessors.

EN 388:2016+A1:2018 - Beschermende handschoenen tegen mechanische risico's

De tekens onder het pictogram, vier cijfers en één of twee letters, geven het beschermingsniveau van de handschoen aan. Hoe hoger de waarde, hoe beter resultaat. Voorbeeld van hoogste score 4544FP.

OPMERKINGEN: Als de nieuwe TDM-100-test is uitgevoerd, kan een 'X' op positie twee worden geplaatst. Als er een 'X' aanwezig is, betekent dit dat de test niet is uitgevoerd of niet van toepassing is. Het zesde cijfer is alleen aanwezig als de handschoenen bedoeld zijn voor bescherming tegen stoten.

EN 388

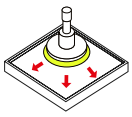


4 X 4 2 D P

Slijtvastheid

Aantal omwentelingen schuurpapier nodig om door te schuren

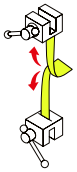
Wrijft	Beoordeling
8000	4
2000	3
500	2
100	1
<100	0



Scheurweerstand

Hoeveelheid kracht die nodig is om de stof te scheuren

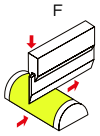
Newton	Beoordeling
75	4
50	3
25	2
10	1
<10	0



Gesneden (TDM-100) ISO13997

Aantal lineaire bewegingen van een rechthoekig mes met een verticale kracht om door te snijden

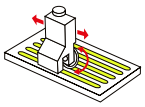
Newton	Beoordeling
2 - 4.9	A
5 - 9.9	B
10 - 14.9	C
15 - 21.9	D
22 - 29.9	E
30+	F



Snijd het verzet (staatsgreep).

Aantal cycli van een ronddraaiend mes met vaste belasting om door te snijden

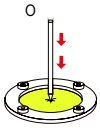
Factor	Beoordeling
20.0	5
10.0	4
5.0	3
2.5	2
1.2	1
<1.2	0



Lekweerstand

De hoeveelheid kracht die nodig is om er doorheen te prikken met een punt van vergelijkbare grootte als een dakspijker

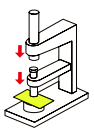
Newton	Beoordeling
150	4
100	3
60	2
20	1
<20	0



Impactbescherming

Alleen voor handschoenen bedoeld voor bescherming tegen stoten. 4 tests op knokkeleffecten >7kn

Impactbescherming	
Passed	P
Failed	F
Not Tested	X



EN 511:2006 - Beschermende handschoenen tegen koude behandeling

In koude omgevingen is het belangrijk om de handen te beschermen tegen koude brandwonden. EN 511 is een Europese norm die beschrijft hoe een handschoen reageert op koude werkomstandigheden en water. EN 511 kent drie tests: convectiekoude, contactkoude en waterpenetratie. De resultaten worden weergegeven als cijfers onder het EN 511-symbool, hoe hoger het getal, hoe beter de weerstand. De eerste 2 cijfers zijn een score van 1 tot 4. Een score van 0 betekent dat de handschoen de test niet heeft doorstaan. Een N.v.t. in welke positie dan ook betekent dat de handschoen niet is getest. Een handschoen kan alleen een voldoende of een onvoldoende behalen voor de waterdichte penetratie, een 0 is een onvoldoende en een 1 is een voldoende, dit kan worden vervangen door een X onder het EN 511-symbool.

Voordat een handschoen wordt getest op hantering bij koude moet deze minimaal niveau 1 hebben gescoord in de EN 388 Mechanische hanteringstest voor slijtvastheid en scheurweerstand.

EN 511



2 2 X

Convectieve kou



Convective Cold is een test voor thermische isolatie (TR) en hoe goed een handschoen uw hand isoleert en op temperatuur houdt ten opzichte van de omringende koude lucht.

De handschoen wordt op een mannequinhand gelegd die in een gecontroleerde kamer elektrisch wordt verwarmd tot lichaamstemperatuur (30°C en 35°C). De kamer wordt gekoeld tot 20°C onder die van de verwarmde hand en er wordt een constante luchtstroom toegepast. Het apparaat meet hoeveel stroom er nodig is om de handtemperatuur op peil te houden. Hoe hoger de vermogensbehoefte, hoe lager de convectieve koudewaarde. De resultaten van deze test kunnen onder reële omstandigheden variëren.

Prestatieniveau	
Niveau 1	0.10 TR < 0.15
Niveau 2	0.15 TR < 0.22
Niveau 3	0.22 TR < 0.30
Niveau 4	0.30 TR

Thermische isolatie (TR) in m2°C/W

BERICHTJE STUREN Koude



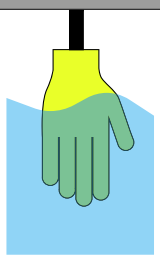
Contactkoude (geleiding) is een meting van de thermische weerstand (R) van de handschoen. Het geeft u een indicatie van de warmteoverdracht wanneer de handschoen een koud voorwerp vasthoudt, bijvoorbeeld dozen in een vriezer optillen.

Bij de test voor Contact Cold wordt het handschoenmateriaal tussen twee metalen platen geplaatst die een verschillende temperatuur hebben. De temperatuurdaling wordt gemeten over het materiaal van de testhandschoen en gebruikt om de thermische weerstand ervan te berekenen.

Prestatieniveau	
Niveau 1	0.025 R < 0.050
Niveau 2	0.050 R < 0.100
Niveau 3	0.100 R < 0.150
Niveau 4	0.150 R

Thermische weerstand (R) in m2°C/W

Waterpenetratie



De waterpenetratietest is een eenvoudige 'pass/fail'-test. De handschoen wordt gedurende 30 minuten volledig ondergedompeld in een watertank om de doorlaatbaarheid (waterdichte) eigenschappen van het materiaal te testen. Als er enige hoeveelheid water door het materiaal stroomt, wordt dit geclassificeerd als een onvoldoende, weergegeven met 0. Als het water na 30 minuten niet naar binnen is gedrongen, krijgt de handschoen een score die wordt weergegeven als 1.

EU Responsible Contact:
Aspen Pumps France, 353 Allee des Vergers, 76360 Barentin
Tel: +33 (0) 1 78 95 88 82 **Email:** ventes@aspenpumps.com

www.unilite.co.uk

UNILITE
The LAB, Winyates Way, Redditch B98 9FG
Tel: 01527 584344 **Email:** support@unilite.co.uk



CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

- Guantes impermeables térmicos cálidos
- Utiliza hilo de poliéster rPET que se ha extruido a partir de botellas de plástico de desecho
- Cuero de cabra de calidad superior suave y flexible de 0,7-0,8 mm
- Puntas de los dedos en la parte superior de cuero reforzado para una mayor durabilidad
- Apto para uso en ambientes fríos y húmedos gracias a la membrana impermeable HIPORA
- Tiras plateadas reflectantes para mayor visibilidad.
- Muñeca elástica de 360˚ para un ajuste seguro y cálido
- Diseñado ergonómicamente para mejorar la destreza
- Tecnología de pantalla táctil en el dedo pulgar e índice
- EN 388:2016 protección contra riesgos mecánicos: 2X32B - nivel de corte B
- EN 511:2006 protección contra riesgos de frío - 22X

Disponible en 5 tallas de la UE: 7/S, 8/M, 9/L, 10/XL y 11/XXL.

Instrucciones de uso de los guantes de protección de Unilite para uso general.

CE categoría 2 - protección cuando existe un riesgo medio de lesiones graves.

Todos los guantes UNILITE cumplen los requisitos esenciales del Reglamento (UE) 2016/425 y el Reglamento PPE (UE) 2016/425 sobre equipos de protección personal, modificado para aplicar en GB, y se ha demostrado que cumplen con este Reglamento a través de la norma designada EN ISO 21420:2020 y las Normas Europeas Armonizadas EN 388:2016+A1:2018.

La declaración de conformidad de este producto se puede encontrar en nuestro sitio web: unilite.co.uk/declarations

Fabricante:
UNILITE limitada
El LAB, Moons Moat Drive, fuera de Winyates Way,
Redditch, Worcestershire, B98 9FG - Reino Unido
Teléfono: +44(0) 1527 584344
E: support@unilite.co.uk

Organismo de Certificación CE:
SATRA Tecnología Europa Ltd
Parque empresarial de Bracetown
Clonee, condado de Meath
D15 YN2P - Irlanda
(Número de organismo notificado: 2777)

Organismo de certificación UKCA:
Centro Tecnológico SATRA
Camino de Wyndham, Camino de Telford
Kettering, Northamptonshire
NN16 8SD - Reino Unido
(Número de organismo notificado: 0321)

IMPORTANT INFORMATION

A. Este producto está diseñado para minimizar el riesgo de / brindar protección contra el riesgo mecánico general y los peligros del frío. Sin embargo, recuerde siempre que ningún elemento de PPE puede proporcionar una protección total y siempre se debe tener cuidado al realizar la actividad relacionada con el riesgo.
B. Los guantes nuevos y usados deben revisarse a fondo para detectar signos de desgaste o daños (por ejemplo, cortes o agujeros) antes de usarlos. No utilice guantes dañados. En caso de duda, no utilice los guantes, consiga un par nuevo.
C. Los guantes no deben usarse cuando exista el riesgo de enredarse con las partes móviles de las máquinas.
D. Los guantes usados pueden estar contaminados con materiales infecciosos u otros materiales peligrosos. Deseche de acuerdo con las Regulaciones de las Autoridades Locales bajo condiciones controladas.
E. Algunos guantes pueden contener ingredientes que se sabe que son una posible causa de alergias en personas sensibilizadas, que pueden desarrollar reacciones de contacto irritantes y/o alérgicas. Si se produjeran reacciones alérgicas, consulte inmediatamente a un médico. Para obtener más información, póngase en contacto con su distribuidor.
F. Cuando no esté en uso, almacene el producto en un lugar seco lejos de la luz solar directa, fuentes de contaminación, llamas abiertas y temperaturas extremas.
G. Use solo productos de un tamaño adecuado. Los productos demasiado flojos o demasiado ajustados restringirán el movimiento y no proporcionarán el nivel óptimo de protección. El tamaño de estos productos está marcado en la etiqueta del guante.
H. Los guantes no perderán sus propiedades mecánicas hasta por 5 años. Esto puede depender de factores como la cantidad de uso y el hecho de que los guantes se almacenen correctamente.

Los guantes están diseñados para proteger contra los siguientes riesgos:

Desempeño por Riesgo de Intermediario (Categoría II)

¡CONSEJOS E INFORMACIÓN IMPORTANTE!

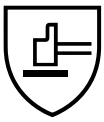
- Do not use the product if there is any visible damage
- Children under 12 years of age should only use the product under adult supervision.
- Do not open, disassemble or attempt to modify the product; this will void the warranty and can be dangerous. Improper use or modification is not covered under the warranty.
- This product has a 6 month standard warranty against manufacturing faults and defects. It does not cover normal wear and tear, modifications, accidental damage or poor maintenance.
- Do not dispose of this product in normal household waste. It must be disposed of via an authorised disposal centre or at your local waste disposal unit.
- Please re-use or recycle packaging where possible.
- Keep these instructions for future reference or for subsequent possessors.

EN 388:2016+A1:2018 - Guantes de Protección Contra Riesgos Mecánicos

Los caracteres debajo del pictograma, cuatro números y una o dos letras, indican el nivel de protección del guante. Cuanto mayor sea el valor, mejor resultado. Ejemplo de puntuación más alta 4544FP.

NOTAS: Si se realizó la nueva prueba TDM-100, se puede colocar una 'X' en la posición dos. Si hay una 'X', significa que la prueba no se realizó o no es aplicable. El sexto dígito solo estará presente si los guantes están destinados a la protección contra impactos.

EN 388

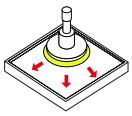


4 X 4 2 D P

Resistencia a la abrasión

Número de revoluciones de papel de lija necesarias para desgastar

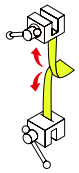
Frotes	Clasificación
8000	4
2000	3
500	2
100	1
<100	0



Resistencia al desgarro

Cantidad de fuerza necesaria para rasgar la tela.

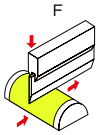
Newton	Clasificación
75	4
50	3
25	2
10	1
<10	0



Cortar (TDM-100) ISO13997

Número de barridos lineales de una hoja rectangular con una fuerza vertical para cortar

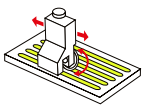
Newton	Clasificación
2 - 4.9	A
5 - 9.9	B
10 - 14.9	C
15 - 21.9	D
22 - 29.9	E
30+	F



Resistencia al corte (Coup)

Número de ciclos de una cuchilla giratoria circular con carga fija para cortar

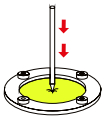
Factor	Clasificación
20.0	5
10.0	4
5.0	3
2.5	2
1.2	1
<1.2	0



Resistencia a la perforación

Cantidad de fuerza requerida para perforar usando una punta de tamaño similar a la de un clavo para techo

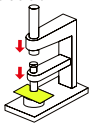
Newton	Clasificación
150	4
100	3
60	2
20	1
<20	0



Protección contra impactos

Solo para guantes destinados a la protección contra impactos. 4 pruebas en impactos de nudillos >7kn

Protección contra impactos	
Aprobado	P
Fallido	F
No probado	X



EN 511:2006 - Guantes de protección contra manipulación en frío

En ambientes fríos es importante proteger las manos de las quemaduras por frío. EN 511 es una norma europea que detalla cómo responde un guante a condiciones de trabajo en frío y agua. EN 511 tiene tres pruebas: frío convectivo, frío de contacto y penetración de agua, los resultados se muestran como números debajo del símbolo EN 511, cuanto mayor sea el número, mejor resistencia. Los primeros 2 números son una puntuación del 1 al 4. Una puntuación de 0 significa que el guante no pasó la prueba. Un N/A en cualquier posición significa que el guante no fue probado. Un guante solo puede pasar o desaprobar la penetración de la impermeabilización, un 0 es un desaprobado y un 1 es un pase, esto se puede reemplazar con una X bajo el símbolo EN 511.

Antes de que un guante se someta a la prueba de manejo en frío, debe haber obtenido al menos un nivel 1 en la prueba de manejo mecánico EN 388 para resistencia a la abrasión y al desgarro.

EN 511



2 2 X

Frío Convectivo



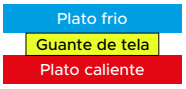
El frío convectivo es una prueba de aislamiento térmico (TR) y qué tan bien un guante aislará y mantendrá la temperatura de la mano contra el aire frío circundante.

El guante se coloca en una mano de maniquí que se calienta eléctricamente a temperatura corporal (30°C y 35°C) en una cámara controlada. La cámara se enfría a 20°C por debajo de la temperatura de la mano calentada y se aplica un flujo de aire constante. El dispositivo mide cuánta energía se requiere para mantener la temperatura de la mano. Cuanto mayor sea el requisito de potencia, menor será la calificación de frío convectivo. Los resultados de esta prueba en condiciones del mundo real pueden variar.

Nivel de desempeño	
Nivel 1	0.10 TR < 0.15
Nivel 2	0.15 TR < 0.22
Nivel 3	0.22 TR < 0.30
Nivel 4	0.30 TR

Aislamiento térmico (TR) in m2°C/W

Contacto Frío



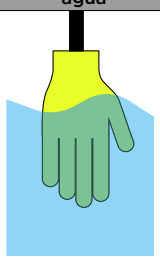
Frío de contacto (conducción) es una medida de la resistencia térmica (R) del guante, le dará una guía de la transferencia de calor cuando el guante sostiene un objeto frío, por ejemplo, al levantar cajas en un congelador.

La prueba de Contacto Frío coloca el material del guante entre dos placas de metal que están a diferentes temperaturas. La caída de temperatura se mide en el material del guante de prueba y se utiliza para calcular su resistencia térmica.

Nivel de desempeño	
Nivel 1	0.025 R < 0.050
Nivel 2	0.050 R < 0.100
Nivel 3	0.100 R < 0.150
Nivel 4	0.150 R

Resistencia termica (R) in m2°C/W

La penetración del agua



La prueba de penetración de agua es una prueba simple de pasa/falla. El guante se sumerge completamente en un tanque de agua durante 30 minutos para probar las propiedades de permeabilidad (impermeabilidad) del material. Si pasa alguna cantidad de agua a través del material, se clasificará como Reprobado con 0, si después de 30 minutos el agua no ha penetrado hasta el interior, el guante obtendrá un Aprobado con 1.

EU Responsible Contact:
Aspen Pumps France, 353 Allee des Vergers, 76360 Barentin
Tel: +33 (0) 1 78 95 88 82 **Email:** ventes@aspenpumps.com

www.unilite.co.uk

UNILITE
The LAB, Winyates Way, Redditch B98 9FG
Tel: 01527 584344 **Email:** support@unilite.co.uk



CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Caldi guanti termici impermeabili
- Utilizza filato di poliestere rPET che è stato estruso da bottiglie di plastica di scarto
- Pelle di capra pieno fiore morbida ed elastica di qualità superiore da 0.7-0.8 mm
- Parte superiore delle punte delle dita in pelle rinforzata per una maggiore durata
- Adatto per l'uso in ambienti freddi e umidi grazie alla membrana impermeabile HIPORA
- Strisce argentate riflettenti per una maggiore visibilità
- Polso elasticizzato a 360˚ per una vestibilità calda e sicura
- Design ergonomico per una migliore destrezza
- Tecnologia touch screen nel pollice e nell'indice
- EN 388:2016 protezione dai rischi meccanici: 2X32B - livello di taglio B
- EN 511:2006 protezione contro i pericoli da freddo - 22X

Disponibile in 5 taglie - 7/S, 8/M, 9/L, 10/XL & 11/XXL.

Istruzioni per l'uso dei guanti protettivi Unilite per uso generale.

Categoria CE 2 - protezione quando esiste un rischio medio di lesioni gravi.

Tutti i guanti UNILITE soddisfano i requisiti essenziali del regolamento (UE) 2016/425 e del regolamento DPI (UE) 2016/425 sui dispositivi di protezione individuale, come modificato per essere applicato in GB, e hanno dimostrato di essere conformi a questo regolamento attraverso lo standard designato EN ISO 21420:2020 e le Norme Europee Armonizzate EN 388:2016+A1:2018.

La dichiarazione di conformità per questo prodotto è disponibile sul nostro sito web: unilite.co.uk/declarations

Produttore:
UNILITE Limited
The LAB, Moons Moat Drive, Off Winyates Way,
Redditch, Worcestershire, B98 9FG - Regno Unito
T: +44(0) 1527 584344
E: support@unilite.co.uk

Organismo di certificazione CE:
SATRA Technology Europe Ltd
Parco degli affari di Bracetown
Clonee, Contea di Meath
G15 YN2P - Irlanda
(Numero organismo notificato: 2777)

Organismo di certificazione UKCA:
Centro Tecnologico SATRA
Wyndham Way, Telford Way
Kettering, Northamptonshire
NN16 8SD - Regno Unito
(Numero organismo notificato: 0321)

IMPORTANT INFORMATION

A. Questo prodotto è progettato per ridurre al minimo il rischio di / fornire protezione contro il rischio meccanico generale e i pericoli dovuti al freddo. Tuttavia, ricorda sempre che nessun DPI può fornire una protezione completa e che occorre sempre prestare attenzione durante lo svolgimento dell'attività correlata al rischio.
B. I guanti nuovi e usati devono essere accuratamente controllati per segni di usura o danni (ad esempio tagli o fori) prima dell'uso. Non utilizzare guanti danneggiati. In caso di dubbio, non usare i guanti, prendine un nuovo paio.
C. I guanti non devono essere indossati quando vi è il rischio di impigliamento con le parti mobili delle macchine.
D. I guanti usati possono essere contaminati da materiali infettivi o altri materiali pericolosi. Smaltire secondo le normative delle autorità locali in condizioni controllate.
E. Alcuni guanti potrebbero contenere ingredienti noti per essere una possibile causa di allergie in persone sensibilizzate, che potrebbero sviluppare reazioni irritative e/o allergiche da contatto. Se dovessero verificarsi reazioni allergiche, consultare immediatamente un medico. Per ulteriori informazioni, contattare il proprio distributore.
F. Quando non in uso, conservare il prodotto in un luogo asciutto, lontano dalla luce diretta del sole, fonti di contaminazione, fiamme libere e temperature estreme.
G. Indossa solo prodotti di taglia adeguata. I prodotti troppo larghi o troppo stretti limiteranno i movimenti e non forniranno il livello ottimale di protezione. La taglia di questi prodotti è indicata sull'etichetta del guanto.
H. I guanti non perdono le loro proprietà meccaniche fino a 5 anni. Ciò può dipendere da fattori quali la quantità di utilizzo e la condizione che i guanti siano conservati correttamente.

I guanti sono progettati per proteggere dai seguenti rischi:

Performance per rischio intermediario (categoria II)

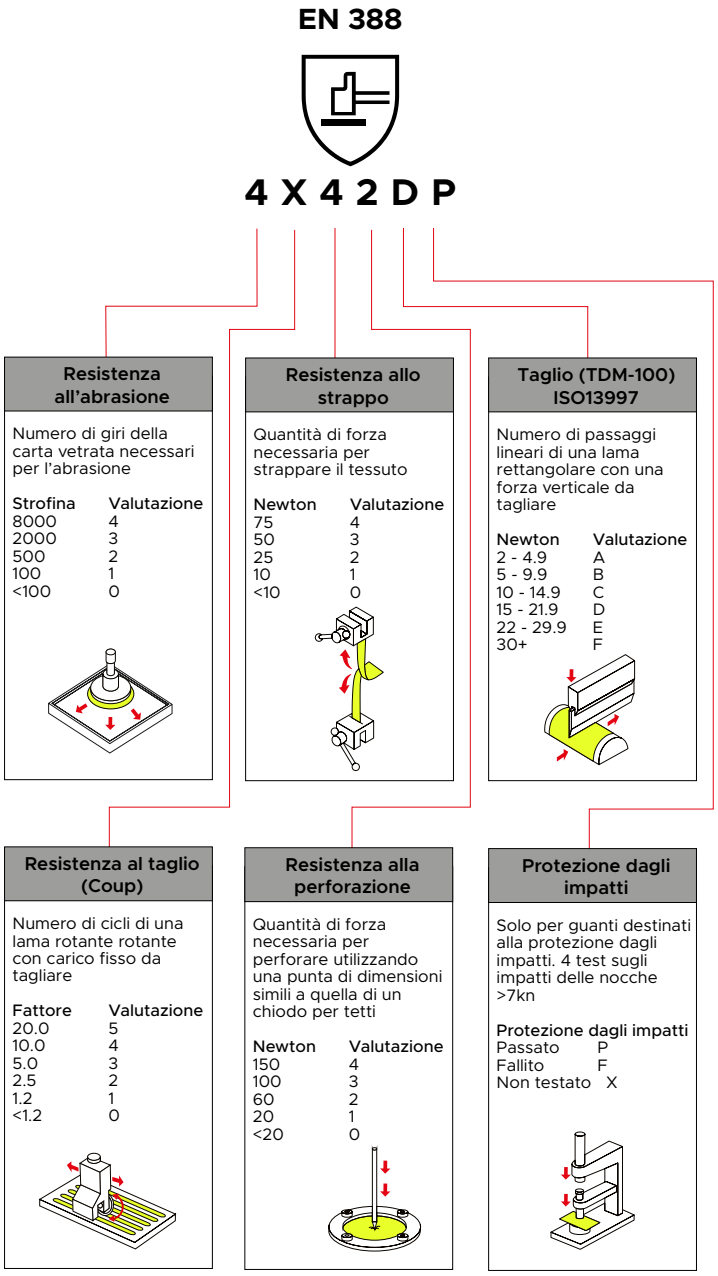
CONSIGLI E INFORMAZIONI IMPORTANTI!

- Do not use the product if there is any visible damage
- Children under 12 years of age should only use the product under adult supervision.
- Do not open, disassemble or attempt to modify the product; this will void the warranty and can be dangerous. Improper use or modification is not covered under the warranty.
- This product has a 6 month standard warranty against manufacturing faults and defects. It does not cover normal wear and tear, modifications, accidental damage or poor maintenance.
- Do not dispose of this product in normal household waste. It must be disposed of via an authorised disposal centre or at your local waste disposal unit.
- Please re-use or recycle packaging where possible.
- Keep these instructions for future reference or for subsequent possessors.

EN 388:2016+A1:2018 - Guanti di protezione contro i rischi meccanici

I caratteri sotto il pittogramma, quattro numeri e una o due lettere, indicano il livello di protezione del guanto. Maggiore è il valore, migliore sarà il risultato. Esempio di punteggio più alto 4544FP.

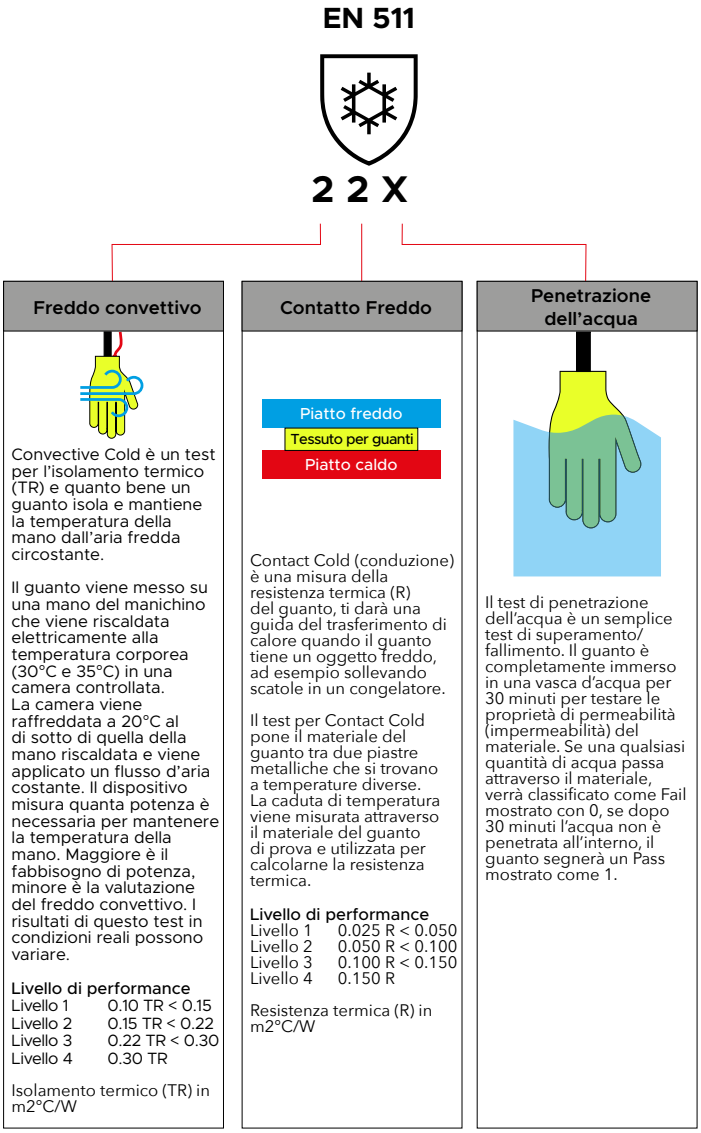
NOTE: Se è stato condotto il nuovo test TDM-100, è possibile inserire una "X" nella posizione due. Se è presente una "X" significa che il test non è stato eseguito o non è applicabile. La sesta cifra sarà presente solo se i guanti sono destinati alla protezione dagli impatti.



EN 511:2006 - Protective Gloves Against Cold Handling

In ambienti freddi è importante proteggere le mani dalle ustioni da freddo. EN 511 è uno standard europeo che descrive in dettaglio come un guanto risponde a condizioni di lavoro fredde e all'acqua. EN 511 ha tre test: freddo convettivo, freddo da contatto e penetrazione dell'acqua, i risultati sono mostrati come numeri sotto il simbolo EN 511, più alto è il numero migliore è la resistenza. I primi 2 numeri sono un punteggio da 1 a 4. Un punteggio pari a 0 significa che il guanto non ha superato il test. Un N/A in qualsiasi posizione significa che il guanto non è stato testato. Un guanto può ottenere solo un passaggio o un fallimento per la penetrazione impermeabile, uno 0 è un fallimento e un 1 è un successo, questo può essere sostituito con una X sotto il simbolo EN 511.

Prima di essere testato per la manipolazione a freddo, un guanto deve aver ottenuto almeno il livello 1 nel test di manipolazione meccanica EN 388 per la resistenza all'abrasione e allo strappo.



EU Responsible Contact:
Aspen Pumps France, 353 Allee des Vergers, 76360 Barentin
Tel: +33 (0) 1 78 95 88 82 **Email:** ventes@aspenpumps.com

www.unilite.co.uk

UNILITE
The LAB, Winyates Way, Redditch B98 9FG
Tel: 01527 584344 **Email:** support@unilite.co.uk



CECHY PRODUKTU

- Ciepłe, wodoodporne rękawice termiczne
- Wykorzystuje przędzę poliestrową rPET, która została wyciśnięta ze zużytych plastikowych butelek
- Najwyższej jakości miękka i elastyczna kozia skóra licowa o grubości 0,7-0,8 mm
- Wzmocnione skórzane czubki palców dla dodatkowej trwałości
- Nadaje się do użytku w zimnych i mokrych środowiskach dzięki wodoodpornej membranie HIPORA
- Odblaskowe srebrne paski dla dodatkowej widoczności
- Elastyczny nadgarstek 360˚ zapewnia bezpieczne i ciepłe dopasowanie
- Ergonomicznie zaprojektowany dla lepszej zręczności
- Technologia ekranu dotykowego w kciuku i palcu wskazującym
- EN 388:2016 ochrona przed zagrożeniami mechanicznymi: 2X32B - poziom przecięcia B
- EN 511:2006 ochrona przed zimnem - 22X

Dostępne w 5 rozmiarach UE - 7/S, 8/M, 9/L, 10/XL i 11/XXL.

Instrukcja użytkowania rękawic ochronnych Unilite do użytku ogólnego.

CE kategoria 2 - ochrona przy średnim ryzyku poważnych obrażeń.

Wszystkie rękawice UNILITE spełniają zasadnicze wymagania Rozporządzenia (UE) 2016/425 i Rozporządzenia PPE (UE) 2016/425 w sprawie środków ochrony indywidualnej, z późniejszymi zmianami, które mają zastosowanie w Wielkiej Brytanii, oraz wykazano ich zgodność z tym Rozporządzeniem poprzez Wyznaczoną Normę EN ISO 21420:2020 oraz Zharmonizowane Normy Europejskie EN 388:2016+A1:2018.

Deklarację zgodności dla tego produktu można znaleźć na naszej stronie internetowej: unilite.co.uk/declarations

Producent:
UNILITE spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
LAB, Moons Moat Drive, Off Winyates Way,
Redditch, Worcestershire, B98 9FG — Wielka Brytania
T: +44(0) 1527 584344
E: support@unilite.co.uk

Jednostka certyfikująca CE:
SATRA Technology Europe Ltd
Park biznesowy Bracetown
Clonee, hrabstwo Meath
D15 YN2P - Irlandia
(Numer jednostki notyfikowanej: 2777)

Jednostka certyfikująca UKCA:
Centrum Technologiczne SATRA
Wyndham Way, Telford Way
Kettering, Northamptonshire
NN16 8SD - Wielka Brytania
(Numer jednostki notyfikowanej: 0321)

WAŻNA INFORMACJA

A. Ten produkt został zaprojektowany, aby zminimalizować ryzyko / zapewnić ochronę przed ogólnymi zagrożeniami mechanicznymi i zagrożeniami związanymi z zimnem. Należy jednak zawsze pamiętać, że żaden element ŚOI nie zapewnia pełnej ochrony i zawsze należy zachować ostrożność podczas wykonywania czynności związanych z ryzykiem.
B. Nowe i używane rękawice należy przed użyciem dokładnie sprawdzić pod kątem śladów zużycia lub uszkodzeń (np. przecięć lub dziur). Nie używać uszkodzonych rękawic. W razie wątpliwości nie używaj rękawiczek, kup nową parę.
C. Rękawic nie należy nosić, gdy istnieje ryzyko wplątania się w ruchome części maszyn.
D. Używane rękawice mogą być skażone zakaźnymi lub innymi niebezpiecznymi materiałami. Usuwać zgodnie z przepisami władz lokalnych w kontrolowanych warunkach.
E. Niektóre rękawice mogą zawierać składniki, o których wiadomo, że mogą powodować alergie u osób uczulonych, u których mogą wystąpić drażniące i/lub alergiczne reakcje kontaktowe. W przypadku wystąpienia reakcji alergicznych należy natychmiast zasięgnąć porady lekarza. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się ze swoim dystrybutorem.
F. Gdy nie jest używany, przechowuj produkt w suchym miejscu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego, źródeł zanieczyszczeń, otwartego ognia i ekstremalnych temperatur.
G. Noś tylko produkty o odpowiednim rozmiarze. Produkty, które są zbyt luźne lub zbyt ciasne, będą ograniczać ruchy i nie zapewnią optymalnego poziomu ochrony. Rozmiar tych produktów jest oznaczony na etykiecie rękawicy.
H. Rękawiczki nie stracą swoich właściwości mechanicznych nawet przez 5 lat. Może to zależeć od czynników, takich jak częstotliwość używania i zapewnienie, że rękawice są prawidłowo przechowywane.

Rękawice są przeznaczone do ochrony przed następującymi zagrożeniami:

Wyniki dla ryzyka pośredniego (kategoria II)

PORADY I WAŻNE INFORMACJE!

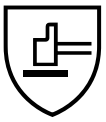
- Do not use the product if there is any visible damage
- Children under 12 years of age should only use the product under adult supervision.
- Do not open, disassemble or attempt to modify the product; this will void the warranty and can be dangerous. Improper use or modification is not covered under the warranty.
- This product has a 6 month standard warranty against manufacturing faults and defects. It does not cover normal wear and tear, modifications, accidental damage or poor maintenance.
- Do not dispose of this product in normal household waste. It must be disposed of via an authorised disposal centre or at your local waste disposal unit.
- Please re-use or recycle packaging where possible.
- Keep these instructions for future reference or for subsequent possessors.

EN 388:2016+A1:2018 - Rękawice chroniące przed zagrożeniami mechanicznymi

Znaki pod piktogramem, cztery cyfry i jedna lub dwie litery, wskazują poziom ochrony rękawicy. Im wyższa wartość, tym lepszy wynik. Przykład najwyższego wyniku 4544FP.

UWAGI: Jeśli przeprowadzono nowy test TDM-100, znak 'X' można umieścić na drugim miejscu. Obecność znaku 'X' oznacza, że badanie nie zostało przeprowadzone lub nie ma zastosowania. Szósta cyfra pojawi się tylko wtedy, gdy rękawice są przeznaczone do ochrony przed uderzeniami..

EN 388

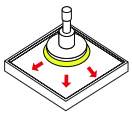


4 X 4 2 D P

Odporność na ścieranie

Liczba obrotów papieru ściernego potrzebnych do przetarcia

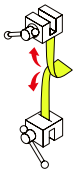
ściera	Ocena
8000	4
2000	3
500	2
100	1
<100	0



Odporność na rozdarcie

Siła potrzebna do rozdarcia tkaniny

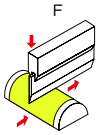
Niuton	Ocena
75	4
50	3
25	2
10	1
<10	0



Skaleczenie (TDM-100) ISO13997

Liczba liniowych przeciągnięć prostokątnego ostrza z pionową siłą do przecięcia

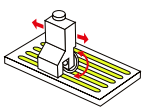
Niuton	Ocena
2 - 4.9	A
5 - 9.9	B
10 - 14.9	C
15 - 21.9	D
22 - 29.9	E
30+	F



Odporność na przecięcia (Coup)

Liczba cykli okrągłego wirującego ostrza ze stałym obciążeniem do przecięcia

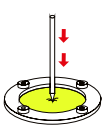
Czynnik	Ocena
20.0	5
10.0	4
5.0	3
2.5	2
1.2	1
<1.2	0



Odporność na przebicie

Siła potrzebna do przebicia gwoździa o podobnej wielkości jak gwóźdź dachowy

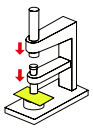
Niuton	Ocena
150	4
100	3
60	2
20	1
<20	0



Ochrona przed uderzeniami

Tylko dla rękawic przeznaczonych do ochrony przed uderzeniami. 4 testy uderzeń kostkami > 7 kn

Ochrona przed uderzeniami	
Przeszedł	P
Przegrany	F
Nie testowany	X



EN 511:2006 - Rękawice ochronne chroniące przed zimnem

W zimnym otoczeniu ważne jest, aby chronić ręce przed zimnymi oparzeniami. EN 511 to norma europejska, która szczegółowo opisuje, w jaki sposób rękawica reaguje na zimne warunki pracy i wodę. EN 511 ma trzy testy: zimno konwekcyjne, zimno kontaktowe i penetrację wody, wyniki są pokazane jako liczby pod symbolem EN 511, im wyższa liczba, tym lepsza odporność. Pierwsze 2 cyfry to wynik od 1 do 4. Wynik 0 oznacza, że rękawica nie przeszła tego testu. Brak w dowolnej pozycji oznacza, że rękawica nie była testowana. Rękawica może uzyskać wynik pozytywny lub negatywny tylko w przypadku penetracji wodoodpornej, 0 oznacza wynik negatywny, a 1 oznacza wynik pozytywny, można to zastąpić symbolem X pod symbolem EN 511.

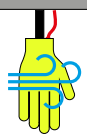
Zanim rękawica zostanie przetestowana pod kątem pracy w niskich temperaturach, musi uzyskać co najmniej poziom 1 w teście odporności mechanicznej EN 388 na ścieranie i rozdzieranie.

EN 511



2 2 X

Zimno Konwekcyjne



Zimno konwekcyjne to test izolacji termicznej (TR) oraz tego, jak dobrze rękawica izoluje i utrzymuje temperaturę dłoni w stosunku do otaczającego zimnego powietrza.

Rękawicę zakłada się na rękę manekina, która jest elektrycznie podgrzewana do temperatury ciała (30°C i 35°C) w kontrolowanej komorze. Komora jest schładzana do 20°C poniżej temperatury ogrzewanej dłoni i stosowany jest stały przepływ powietrza. Urządzenie mierzy, ile energii potrzeba do utrzymania temperatury dłoni. Im wyższe zapotrzebowanie mocy, tym niższa ocena zimna konwekcyjnego. Wyniki tego testu w rzeczywistych warunkach mogą się różnić.

Poziom wydajności	
Poziom 1	0.10 TR < 0.15
Poziom 2	0.15 TR < 0.22
Poziom 3	0.22 TR < 0.30
Poziom 4	0.30 TR

Izolacja cieplna (TR) in m2°C/W

Zimny Kontakt



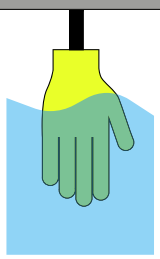
Zimno kontaktowe (przewodnictwo) jest miarą oporu cieplnego (R) rękawicy, daje wskazówki dotyczące przenoszenia ciepła, gdy rękawica trzyma zimny przedmiot, np. podnoszenie pudeł w zamrażarce.

Test na zimno kontaktowe polega na umieszczeniu materiału rękawicy między dwiema metalowymi płytkami o różnych temperaturach. Spadek temperatury mierzy się na materiale rękawicy testowej i wykorzystuje do obliczenia jej odporności termicznej.

Poziom wydajności	
Poziom 1	0.025 R < 0.050
Poziom 2	0.050 R < 0.100
Poziom 3	0.100 R < 0.150
Poziom 4	0.150 R

Odporność termiczna (R) in m2°C/W

Penetracja Wody



Test penetracji wody jest prostym testem pozytywny/negatywny. Rękawica jest całkowicie zanurzona w zbiorniku z wodą na 30 minut, aby przetestować przepuszczalność (wodoodporność) materiału. Jeśli jakakolwiek ilość wody przedostanie się przez materiał, rękawica zostanie sklasyfikowana jako niezaliczona z liczbą 0, jeśli po 30 minutach woda nie przeniknie do wnętrza, rękawica uzyska ocenę pozytywną oznaczoną jako 1.

| EU Responsible Contact:
Aspen Pumps France, 353 Allee des Vergers, 76360 Barentin
Tel: +33 (0) 1 78 95 88 82 **Email:** ventes@aspenpumps.com

www.unilite.co.uk

UNILITE |
The LAB, Winyates Way, Redditch B98 9FG
Tel: 01527 584344 **Email:** support@unilite.co.uk



PRODUCT FEATURES

- Warm thermal waterproof gloves
- Uses rPET polyester yarn that has been extruded from waste plastic bottles
- Superior quality soft & supple 0.02-0.03in full grain goat leather
- Reinforced leather top of finger tips for extra durability
- Suitable for use in cold & wet environments due to waterproof HIPORA membrane
- Reflective silver strips for added visibility
- Elasticated 360˚ wrist for a secure warm fit
- Ergonomically designed for improved dexterity
- Touch screen technology in the thumb & index finger
- EN 388:2016 mechanical hazard protection: 2X32B - cut level B
- EN 511:2006 protection against Cold hazards - 22X

Available in 5 EU sizes - 7/S, 8/M, 9/L, 10/XL & 11/XXL.

Instruction of use for Unilite's protective gloves for general use.

CE category 2 - protection when there is a medium risk of serious injury.

All UNILITE gloves satisfy the essential requirements of Regulation (EU) 2016/425 and PPE Regulation (EU) 2016/425 on personal protective equipment, as amended to apply in GB, and have been shown to comply with this Regulation through the Designated Standard EN ISO 21420:2020 and the Harmonized European Standards EN 388:2016+A1:2018.

Declaration of Conformity for this product can be found at our website: unilite.co.uk/declarations

Manufacturer:
UNILITE Limited
The LAB, Moons Moat Drive, Off Winyates Way,
Redditch, Worcestershire, B98 9FG - UK
T: +44(0) 1527 584344
E: support@unilite.co.uk

CE Certification Body:
SATRA Technology Europe Ltd
Bracetown Business Park
Clonee, Co. Meath
D15 YN2P - Ireland
(Notified Body Number: 2777)

UKCA Certification Body:
SATRA Technology Centre
Wyndham Way, Telford Way
Kettering, Northamptonshire
NN16 8SD - United Kingdom
(Notified Body Number: 0321)

IMPORTANT INFORMATION

A. This product is designed to minimize the risk of / provide protection against general mechanical risk and cold hazards. However, always remember that no item of PPE can provide full protection and care must always be taken while carrying out the risk related activity.
B. New and used gloves should be thoroughly checked for signs of wear or damage (e.g. cuts or holes) before use. Do not use damaged gloves. If in doubt, do not use the gloves, get a new pair.
C. The gloves shall not be worn when there is a risk of entanglement with moving parts of machines.
D. Used gloves may be contaminated with infectious or other hazardous materials. Dispose of according to Local Authority Regulations under controlled conditions.
E. Some gloves might contain ingredients which are known to be a possible cause of allergies in sensitised persons, who may develop irritant and/or allergic contact reactions. If allergic reactions should occur, obtain medical advice immediately. For more information, please contact your distributor.
F. When not in use, store the product in a dry place away from direct sunlight, sources of contamination, naked flames and extreme temperatures.
G. Only wear products of a suitable size. Products which are either too loose or too tight will restrict movement and will not provide the optimum level of protection. The size of these products is marked on the glove label.
H. Gloves will not lose their mechanical properties for up to 5 years. This can be dependent on factors such as amount of use and providing the gloves are stored correctly.

The gloves are designed to protect against the following risks:

Performance for Intermediary Risk (Category II)

ADVICE & IMPORTANT INFORMATION!

- Do not use the product if there is any visible damage
- Children under 12 years of age should only use the product under adult supervision.
- Do not open, disassemble or attempt to modify the product; this will void the warranty and can be dangerous. Improper use or modification is not covered under the warranty.
- This product has a 6 month standard warranty against manufacturing faults and defects. It does not cover normal wear and tear, modifications, accidental damage or poor maintenance.
- Do not dispose of this product in normal household waste. It must be disposed of via an authorised disposal centre or at your local waste disposal unit.
- Please re-use or recycle packaging where possible.
- Keep these instructions for future reference or for subsequent possessors.

EN 388:2016+A1:2018 - Protective Gloves Against Mechanical Risks

The characters under the pictogram, four numbers and one or two letters, indicates the protection level of the glove. The higher the value the better result. Example of highest score 4544FP.

NOTES: If the new TDM-100 test was conducted an 'X' can be placed in position two. If an 'X' is present it means the test was not carried out or it is not applicable. The sixth digit will only be present if the gloves are intended for impact protection.

EN 388

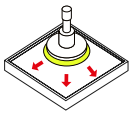


4 X 4 2 D P

Abrasion Resistance

Number of revolutions of sandpaper required to abrade through

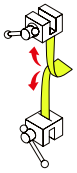
Rubs	Rating
8000	4
2000	3
500	2
100	1
<100	0



Tear Resistance

Amount of force required to tear the fabric

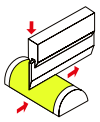
Newton	Rating
75	4
50	3
25	2
10	1
<10	0



Cut (TDM-100) ISO13997

Number of linear sweeps of a rectangle blade with a vertical force to cut through

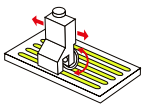
Newton	Rating
2 - 4.9	A
5 - 9.9	B
10 - 14.9	C
15 - 21.9	D
22 - 29.9	E
30+	F



Cut (Coup) Resistance

Number of cycles of a circular spinning blade with fixed load to cut through

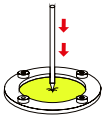
Factor	Rating
20.0	5
10.0	4
5.0	3
2.5	2
1.2	1
<1.2	0



Puncture Resistance

Amount of force required to pierce through using a similar sized point as a roofing nail

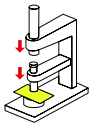
Newton	Rating
150	4
100	3
60	2
20	1
<20	0



Impact Protection

Only for gloves intended for impact protection. 4 tests on knuckles impacts >7kn

Impact Protection	
Passed	P
Failed	F
Not Tested	X



EN 511:2006 - Protective Gloves Against Cold Handling

In cold environments it is important to protect the hands from cold burns. EN 511 is a European Standard that details how a glove responds to cold working conditions and water. EN 511 has three tests: convective cold, contact cold and water penetration, the results are shown as numbers under the EN 511 symbol, the higher the number the better resistance. The first 2 numbers are a score from 1 to 4. A score of 0 means the glove has failed that test. An N/A in any position means that the glove was not tested. A glove can only achieve a pass or a fail for the waterproof penetration, a 0 is a fail and a 1 is a pass, this can be replaced with an X under the EN 511 symbol.

Before a glove is tested for Cold Handling it must have scored at least level 1 in the EN 388 Mechanical handling test for Abrasion and Tear resistance.

EN 511



2 2 X

Convective Cold



Convective Cold is a test for Thermal Insulation (TR) and how well a glove will insulate and maintain your hand temperature against the surrounding cold air.

The glove is put on a mannequin hand which is electrically heated to body temperature (86°F and 95°F) in a controlled chamber. The chamber is cooled to 68°F below that of the heated hand and constant air flow is applied. The device measures how much power is required to maintain the hand temperature. The higher the power requirement, the lower the convective cold rating. The results of this test in real world conditions may vary.

Performance Level	
Level 1	0.10 TR < 0.15
Level 2	0.15 TR < 0.22
Level 3	0.22 TR < 0.30
Level 4	0.30 TR

Thermal Insulation (TR) in m35.6°F/W

Contact Cold



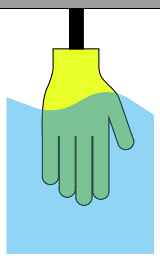
Contact Cold (conduction) is a measurement of the Thermal Resistance (R) of the glove, it will give you a guide of the heat transfer when the glove is holding a cold object, i.e lifting boxes in a freezer.

The test for Contact Cold places the glove material between two metal plates which are at different temperatures. The temperature drop is measured across the test glove material and used to calculate its thermal resistance.

Performance Level	
Level 1	0.025 R < 0.050
Level 2	0.050 R < 0.100
Level 3	0.100 R < 0.150
Level 4	0.150 R

Thermal Resistance (R) in m35.6°F/W

Water Penetration



The water penetration test is a simple pass/fail test. The glove is fully submerged in a tank of water for 30 minutes to test the permeability (waterproof) properties of the material. If any amount of water passes through the material it will class as a Fail shown with 0, if after 30 minutes the water hasn't penetrated to the inside, the glove will score a Pass shown as 1.

EU Responsible Contact:
Aspen Pumps France, 353 Allee des Vergers, 76360 Barentin
Tel: +33 (0) 1 78 95 88 82 **Email:** ventes@aspenpumps.com

www.unilite.co.uk

UNILITE
The LAB, Winyates Way, Redditch B98 9FG
Tel: 01527 584344 **Email:** support@unilite.co.uk