

LES GANTS ANTI-CHALEUR



Le gant anti-chaueur est un outil de protection de la catégorie des EPI (Équipements de Protection Individuelle).

Est considéré comme EPI tout dispositif ou moyen destiné à être porté ou tenu par une personne en vue de la protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de menacer sa santé ainsi que sa sécurité.

Cet équipement est obligatoirement mis à disposition par l'employeur au salarié qui en a besoin (Article R4321-1).

Il y a plusieurs types d'exigences pour les gants, en fonction de la mission des travailleurs qui les portent, et plusieurs catégories en fonction de la protection qu'ils offrent :

- Catégorie 1 : Ce sont les gants pour les risques mineurs, c'est-à-dire sans risque chimique, de perforation ou coupure, ou de chaleur importante.
- Catégorie 2 : Ce sont les gants pour les risques importants de coupure, d'abrasion, de perforation, de températures extrêmes, ou de contact avec des produits chimiques ou toxiques. Ce sont les plus courants.
- Catégorie 3 : Ce sont les gants pour les risques très importants avec des conséquences très graves : blessures irréversibles, décès. Cela concerne les missions en contact avec des produits très toxiques ou radioactifs par exemple.

Les exigences communes à tous les gants

La norme EN ISO 21420 est depuis septembre 2020 la norme de référence pour les exigences communes à tous les gants, peu importe leur catégorie.

Elle remplace la norme EN 420 qui n'est plus en vigueur et qui visait les mêmes objectifs mais avec des méthodologies d'essai différentes.

Les gants certifiés EN 420 peuvent être utilisés jusqu'à leur fin de validité (en théorie, 5 ans après la certification)

La norme EN ISO 21420 a pour critères d'exigence :

- La sécurité
- Le marquage des gants :
 - Nom du fabricant
 - Taille (exprimée en taille européenne : S, M, L, XL, XXL...)
 - Marquage CE
 - Désignation du gant par le fabricant
 - Numéro de production
 - Date de fabrication et date limite d'utilisation
 - Disponibilité des fiches techniques
 - Pictogrammes des autres normes et les niveaux de performance obtenus

- L'innocuité (absence de dangerosité) des gants, avec des quantités maximales à respecter pour certains matériaux
- La dextérité et le confort du gant

La norme est complétée par d'autres normes plus spécifiques au risque thermique.

Les gants de protection anti-chaueur

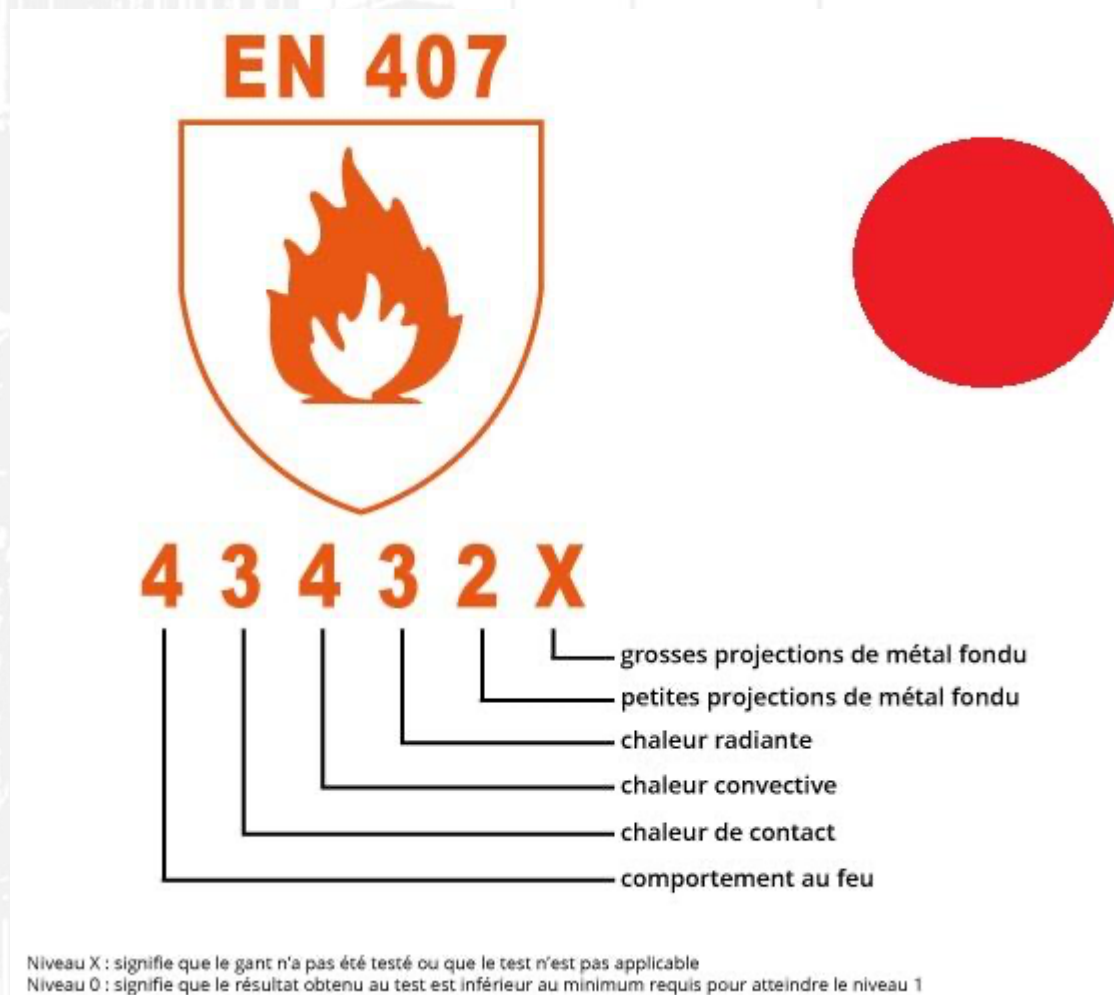
Les gants de protection anti-chaueur, et dans une certaine mesure anti-feu, sont certifiés par la norme européenne [NF EN 407](#).

Ils protègent les travailleurs qui les portent de la chaleur et donc des brûlures, et dans une moindre mesure, des projections de métal en fusion ainsi que des flammes.

La résistance du gant est déterminée par 6 critères :

- La résistance à l'inflammabilité : Le gant est exposé à une flamme, on mesure le temps pour lequel le gant cesse de brûler ou de se consumer.
- La résistance à la chaleur de contact : On mesure à quelle température la température interne du gant n'augmente pas de plus de 10 °C pendant les 15 premières secondes du test.
- La résistance à la chaleur convective (sans contact) : Le gant est exposé à une flamme, on mesure le temps pour lequel sa chaleur interne atteint 24 °C.
- La résistance à la chaleur rayonnante : Le gant est exposé à un rayonnement thermique, on mesure le temps pour lequel l'intérieur du gant atteint une température donnée
- La résistance à des petites projections de métal en fusion : On mesure la quantité de petites billes de métal en fusion pour faire augmenter la température interne du gant
- La résistance à des grosses projections de métal en fusion : On mesure la quantité de métal liquide pour détériorer une fausse peau présente dans le gant

Tous ces critères sont notés de 1 à 4, du moins protecteur au plus protecteur.



Un gant peut être certifié par plusieurs normes autres que EN 21420 et EN 407

Les gants de soudure

La norme de référence est la norme européenne NF EN 12477.

Elle est en pratique la somme de la norme EN 407 (voir partie précédente) et de la norme EN 388 pour les gants anti-coupures.

En revanche, les gants doivent être plus longs avec notamment une manchette pour couvrir à la fois les mains, les poignets et les avant-bras. Leur intérieur doit être en cuir avec un intérieur doublé et avec un molleton anti-chaleur.

Il y a deux types de gants de soudure, et les niveaux de performance exigés ne sont pas les mêmes en fonction du type.

- Type A : Très protecteur, mais peu de dextérité. Adapté à la plupart des tâches de soudure
- Type B : Moins protecteur, mais avec plus de dextérité et de confort. Adapté notamment au soudage TIG (totalement manuel)

Exigences minimum de performance	Type A	Type B (
Abrasion	2	1
Coupure	1	1
Déchirure	2	1
Perforation	2	1
Comportement au feu	3	2
Chaleur de contact	1	1
Chaleur convective	2	0
Petites projections de métal fondu	3	2
Avantage	Très protecteur	Beaucoup de dextérité
Inconvénient	Peu de dextérité	Moins protecteur

Tableau tiré de VêtementPro.com

Comment choisir ses gants ?

Une analyse des risques est essentielle pour déterminer quel type de gants choisir pour telle ou telle mission. Les gants les plus protecteurs sont souvent les moins confortables et ceux qui limitent le plus la dextérité.

Le manque de dextérité pouvant favoriser les accidents, il faut trouver le bon équilibre entre confort (pour limiter que des accidents ne surviennent) et protection (pour limiter les conséquences en cas d'accident).

Ne pas hésiter à prendre plusieurs types de gants pour plusieurs missions ou plusieurs étapes d'une même mission

Quelle taille de gants choisir ?

Choisir la bonne taille de gants est essentiel.

En effet, si les gants sont trop grands, ils ne seront pas protecteurs ou limiteront les mouvements. S'ils sont trop petits ils seront très inconfortables, le risque est que les travailleurs décident de ne pas les porter.

Si le travailleur utilise des sous-gants, il peut être nécessaire de prendre une taille au-dessus

Pour choisir sa taille de gants, il y a deux méthodes qui peuvent être complémentaires.

Méthode 1 : Mesure du tour de main

Il faut utiliser un mètre enrouleur qu'on entoure autour de la paume de la main forte. On ferme ensuite la main et on prend la mesure.

La main dite "forte" est la droite si vous êtes droitier, et inversement

Il faut ensuite interpréter le résultat à l'aide du tableau ci-dessous :

Tour de main (en cm)	Taille
15 à 17	5
17 à 19	6
19 à 20	7 (S)
20 à 22	8 (M)
22 à 24	9 (L)
24 à 26	10 (XL)
26 à 28	11 (XXL)
28 à 30	12

Méthode 2 : Mesure de la largeur et de la longueur de la main

Cette méthode est un complément de la méthode 1, qui est la plus utilisée.

Il faut mesurer la longueur du majeur de la main forte, ainsi que la largeur de la main au niveau de la paume. La somme en centimètres de ces deux mesures est divisée par deux et donne directement la taille du gant.

