La protection des mains

1. Norme générale

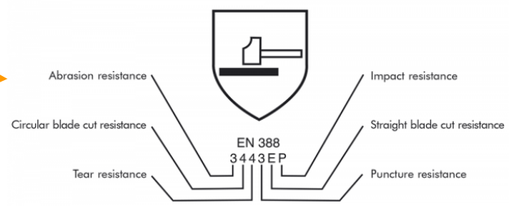
EN ISO 21420:2020 (anciennement EN 420)

- C'est la norme de base que doit respecter tout gant de protection.
- Elle définit :
  - La conception et la fabrication (ergonomie, innocuité des matériaux, taille, confort)
  - Les méthodes de test pour ces aspects généraux (ex : perméabilité à l'eau, pH des matériaux, etc.)
  - Le marquage, les informations à fournir par le fabricant (taille, nom, type, pictogrammes, usage, etc.)
- En bref : **garantir que le gant est conforme au minimum pour être un EPI**.
- Exemple de contraintes : matériaux ne doivent pas libérer de substances nocives, bonnes caractéristiques de taille et de dextérité

2. Risques mécaniques

EN 388:2016 — "Gants de protection contre les risques mécaniques"

- Objet : gants destinés à protéger contre l'abrasion, la coupure, la déchirure, la perforation, éventuellement les impacts.
- Marquage : un pictogramme + plusieurs chiffres/lettres (ex : 4-1-3-2-B-P)
- **Signification des positions :**
  - **1er chiffre = résistance à l'abrasion (cycles)**
  - **2e chiffre = résistance à la coupure (test "coup" ou test TDM)**
  - **3e chiffre = résistance à la déchirure (force en N)**
  - **4e chiffre = résistance à la perforation (force en N)**
  - **Lettre (A-F) = résistance à la coupure selon test ISO 13997 (TDM)**
  - **Lettre "P" (ou autre) = protection contre les impacts (si test effectué)**
- Exemple de niveaux : pour l'abrasion, plus le niveau est élevé, plus le gant résiste longtemps.
- À noter : si un test n'a pas été effectué, on met "X" à la position correspondante.



Date de parution :	13/11/2025
Rédigé par :	Mathilde & Olivier
Version :	2022-V 1

3. Risques thermiques

EN 407 — "Gants de protection contre les risques thermiques (chaleur et/ou feu)"

- Objet : évaluer la résistance du gant à différentes formes de chaleur : flamme, contact, convection, rayonnement, petites et grosses projections de métal en fusion.
- Marquage : pictogramme flamme + six niveaux (A à F ou chiffres) selon sous-tests.
- Sous-tests et leur signification :
  - **A = comportement à la combustion (niveau 1 à 4)**
  - **B = chaleur de contact (niveau 1 à 4)**
  - **C = chaleur convective (niveau 1 à 4)**
  - **D = chaleur rayonnante (niveau 1 à 4)**
  - **E = petites projections de métal en fusion (niveau 1 à 4)**
  - **F = grosses projections de métal en fusion (niveau 1 à 4)**

Plus un indicateur est grand plus la protection est importante

Exemple pour un gant EN 388 marqué 4342C

1er chiffre (**4**) : Résistance à l'abrasion. Niveau maximal (résiste minimum à **8000 cycles d'abrasion** avant de percer)

2e chiffre (**3**) : Résistance à la coupure (test coup circulaire). Bonne protection contre les coupures mécaniques (**facteur 5**)

3e chiffre (**4**) : Résistance à la déchirure. Une force de **75 N** doit être exercée pour propager une déchirure dans le gant.

4e chiffre (**2**) : Résistance à la perforation. Il faut exercer une force de **60 N** pour percer le gant avec une broche en acier.

La lettre **C** indique la résistance à la coupure selon le test ISO 13997 (TDM), il faut exercer sur le gant une force comprise **entre 10 et 15 N** avant qu'il soit tranché.

4. Autres normes spécifiques

EN 1149 : propriétés antistatiques (SSI, ESD) pour gants.
EN 12477 : gants de soudage.

Attention ce document est non exhaustif et ne se substitue pas aux règles et documents contractuels d'AMF et de la réglementation en vigueur