



EN ISO 21420:2020

Gants de protection. Exigences générales et méthodes d'essai.

CHANGEMENTS IMPORTANTS PAR RAPPORT À LA NORME EN 420:2003+A1:2009

La norme qui n'était auparavant qu'européenne est devenue internationale sous la dénomination ISO 21420:2020. Cette conversion a impliqué quelques révisions et l'ajout de nouvelles exigences.

Les gants déjà certifiés EN 420:2003+A1:2009 n'ont pas besoin d'être certifiés à nouveau jusqu'à la date d'expiration de leur certificat actuel. Les nouveaux gants commercialisés seront quant à eux certifiés selon la nouvelle norme EN ISO 21420:2020.

Les principales exigences de la nouvelle norme sont la conception et la construction du gant, l'innocuité, le confort et l'efficacité (taille et dextérité), les propriétés électrostatiques et les informations fournies par le fabricant.

CONCEPTION ET CONSTRUCTION DU GANT

La norme actualisée indique que les gants de protection ne doivent pas gêner l'exécution de l'activité tout en offrant une protection adéquate contre les risques.

Une nouveauté de cette norme est qu'elle tient compte de l'enfilage et du retrait des gants de protection. Pendant ces opérations, les couches des gants multicouches réutilisables ne doivent pas se séparer et la conception des gants doit réduire au maximum le temps nécessaire pour l'enfilage et le retrait.

INNOCUITÉ

L'innocuité garantit que les gants de protection ne sont pas nocifs pour la santé de leur utilisateur ou n'affectent pas les conditions d'hygiène. Les matériaux présents dans les gants ne doivent pas, dans des conditions normales prévisibles d'utilisation, libérer des substances que l'on sait toxiques, toxiques pour la reproduction, cancérigènes, mutagènes, allergènes, corrosives, sensibilisantes ou irritantes.

En plus de la détermination du pH des matériaux contenant du caoutchouc et des plastiques précédemment prévue, les HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) font désormais partie des substances à tester.

Nouvelle liste des substances dont la teneur dans les matériaux est à déterminer :

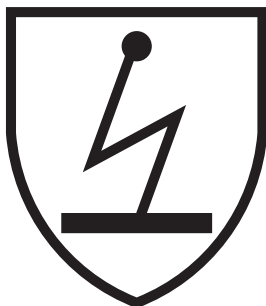
- pH de tous les matériaux, y compris maintenant le caoutchouc et le plastique. Chaque matériau doit être testé séparément. La valeur du pH doit être comprise entre 3,5 et 9,5.
- La teneur en chrome VI du cuir doit être inférieure à 3 mg/kg.
- Chaque type de cuir et chaque couleur sont à tester séparément. Le dosage des colorants azoïques qui libèrent des amines cancérigènes doit être inférieur à 30 mg/kg pour chacune des amines aromatiques cancérigènes énumérées dans les méthodes de détermination
- Teneur en DMFa (diméthylformamide) dans les gants contenant du PU (1 000 mg/kg)
- Nickel dans les pièces métalliques en contact prolongé avec la peau ; moins de 0,5 µg/cm²/semaine
- HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) dans le caoutchouc ou les matières plastiques en contact direct avec la peau (1 mg/kg), que le gant soit destiné à un usage particulier ou professionnel

CONFORT ET EFFICACITÉ

La nouvelle norme décrit les exigences en matière de taille et de dextérité des gants. La dextérité y est définie comme l'« aptitude manuelle à accomplir une tâche à l'aide des mains ».

La taille est basée sur la taille des mains sur lesquelles les gants doivent s'ajuster. Les tailles décrites dans la nouvelle norme vont de la taille 4 à la taille 13. Les critères évalués pour déterminer la conformité de taille comprennent la circonférence et la longueur de la main (distance du poignet à l'extrémité du majeur).

Plusieurs facteurs sont déterminants pour la dextérité du gant, notamment l'épaisseur du matériau du gant et l'élasticité. Lors de la détermination de la dextérité, quatre gants sont testés. La dextérité est déterminée par le plus petit diamètre d'une épingle qui peut être saisie sur une surface plate trois fois en 30 secondes. Si aucune épingle ne peut être saisie, le niveau est de zéro.



PROPRIÉTÉS ÉLECTROSTATIQUES

Les propriétés supplémentaires visées à l'article 4.4.1 s'appliquent à tous les gants de protection destinés à être portés dans des zones présentant des risques d'explosion ou d'inflammation. Dans ce cas, toute affirmation de propriétés électrostatiques donne lieu à des essais conformément à la norme EN 16530:2014 et le pictogramme ci-contre à gauche peut être utilisé pour le marquage. Si nécessaire, la norme EN 1149 Partie 1 de 2006 ou 3 de 2004 doit être utilisée pour déterminer d'autres propriétés électrostatiques de surface des gants telles que la résistivité de surface ou l'atténuation de la charge.

INFORMATIONS FOURNIES PAR LE FABRICANT :

Les exigences en matière de marquage des produits ont également évolué. La nouvelle norme impose aux fabricants de fournir des données de traçabilité de la fabrication des produits, comme le numéro de lot, la date de fabrication ou la date limite d'utilisation des gants, le cas échéant.

Une liste des allergènes connus présents dans le gant de protection doit être présentée sur demande.