

EN/ISO10819:1996

Vibrations et chocs d'origines mécaniques

Présentation : Vibrations et chocs d'origines mécaniques pour les bras et mains

Méthode de mesure et d'évaluation du facteur de transmission des vibrations à travers un gant sur la paume de la main.

Etablie par le comité européen de normalisation (CEN) pour répondre à la demande croissante de protection contre les risques du syndrome des vibrations mains bras (HAVS) causés par l'exposition aux risques des vibrations transmises par les mains.

Les mesures sont effectuées au niveau de la paume à l'exclusion des doigts.

La norme précise en préambule que dans l'état actuel des connaissances, les gants sont incapables de fournir une atténuation significative pour les fréquences de vibration inférieures à 150 Hz.

Certains gants peuvent même augmenter ces fréquences, mais il est important de préciser que garder la main au chaud et au sec sont des propriétés importantes d'un gant et sont également d'une grande utilité dans la limitation de certains effets induits des vibrations.

La seule mesure du facteur de transmission selon la norme EN ISO 10819 ne suffit pas pour évaluer le risque sanitaire dû aux vibrations.

Définition de la norme sur la transmission des vibrations :

C'est le facteur de transmission des vibrations (un ratio) mesuré à la surface de la main nue et sur la paume du gant antivibration lors de la tenue d'une poignée d'outil vibrant.

Les valeurs de transmission supérieures à 1 indiquent que le gant amplifie les vibrations, les valeurs inférieures à 0.6 indiquent que le gant atténue les vibrations.

Les tests sont réalisés pour des fréquences allant de 31.5Hz à 1250 Hz représentatives des outils vibrants les plus courants.

- Spectre de fréquences moyennes : 31.5Hz à 200Hz

- Spectre de hautes fréquences : 200 Hz à 1250 Hz

Pour être conforme à la norme EN ISO 10819 il faut que :

- la transmission en moyennes fréquences : TRm soit < 1

- la transmission en hautes fréquences : TRh soit < 0.6