

# NORMA ISO10819

## **Vibraciones y choques de origen mecánico para los brazos y las manos. Método de medición y evaluación del factor de transmisión de las vibraciones a través de un guante sobre la palma de la mano.**

Ha sido establecida por el Comité Europeo de Normalización (CEN) para responder a la demanda creciente de protección contra los riesgos del síndrome de vibración de manos y brazos (HAVS) provocados por la exposición a los riesgos de vibraciones transmitidas por las manos.

Las mediciones se realizan al nivel de la palma, excluyendo los dedos. La norma precisa como preámbulo que, en el estado actual de los conocimientos, los guantes son incapaces de proporcionar una atenuación significativa para las frecuencias de vibración inferiores a 150 Hz.

Determinados guantes pueden incluso aumentar estas frecuencias, pero es importante precisar que conservar la mano en caliente y seca son propiedades importantes de un guante y son de gran utilidad en la reducción de determinados efectos inducidos por las vibraciones.

La única medición del factor de transmisión según la norma **EN ISO 10819** no basta para hacer una evaluación del riesgo sanitario originado por las vibraciones.

### **Definición de la norma sobre la transmisión de las vibraciones:**

Es el factor de transmisión de las vibraciones (porcentaje) medido en la superficie de la mano sin protección y sobre la palma del guante antivibración al tener por el asa una herramienta vibrante.

Los valores de transmisión superior a 1 indican que el guante amplía las vibraciones, los valores inferiores a 0,6 indican que el guante aligera las vibraciones.

Los ensayos se realizan para frecuencias que van de 31,5 Hz a 1250 Hz representativas de las herramientas vibrantes más corrientes.

- Espectro de frecuencias medias: 31,5 a 200 Hz
- Espectro de frecuencias altas: 200 a 1250 Hz

Para estar en conformidad con la norma EN ISO 10819, es preciso que:

- La transmisión en medias frecuencias:  $TR_m$  sea  $< 1$
- La transmisión en altas frecuencias:  $TR_h$  sea  $< 0,6$