

NHO 1 - Avaliação da exposição ocupacional ao ruído

Objetivo: estabelecer critérios e procedimentos para a avaliação da exposição ocupacional ao ruído, que implique risco potencial de surdez ocupacional.

Aplicação: aplica-se à exposição ocupacional a ruído contínuo ou intermitente e a ruído de impacto, em quaisquer situações de trabalho.

Fórmulas

1. Ruído contínuo ou intermitente

$$NE = 10 \times \log (480/T_e \times D/100) + 85$$

$$D = T_e/480 \times 100 \times 2^{(NE - 85/3)}$$

NE = nível de exposição

D = dose diária de ruído em porcentagem

T_e = tempo de duração, em minutos, da jornada diária de trabalho

1.1. Dose diária

1.1.1. medidor integrador de uso pessoal

1.1.2. medidor portado pelo avaliador

$$(C_1/T_1 + C_2/T_2 + C_3/T_3 + \dots + C_n/C_t) \times 100$$

C_n = tempo total diário em que o trabalhador fica exposto a um nível de ruído específico

T_n = tempo máximo diário permissível a este nível, segundo a Tabela 1

1.2. Nível de exposição

Nível de Exposição Normalizado - NEN

$$NEN = NE + 10 \log T_e/480$$

NE = nível médio representativo da exposição ocupacional diária

T_e = tempo de duração, em minutos, da jornada diária de trabalho

1.3. Ruído de Impacto

$$N_p = 160 - 10 \log n$$

N_p = nível de pico em dB (Lin), máximo admissível

n = número de impactos ou impulsos ocorridos durante a jornada diária de trabalho