

LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO

CONTÍNUO OU INTERMITENTE

| NÍVEL DE RUÍDO dB (A) | MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 85 | 8 horas |
| 86 | 7 horas |
| 87 | 6 horas |
| 88 | 5 horas |
| 89 | 4 horas e 30 minutos |
| 90 | 4 horas |
| 91 | 3 horas e 30 minutos |
| 92 | 3 horas |
| 93 | 2 horas e 40 minutos |
| 94 | 2 horas e 15 minutos |
| 95 | 2 horas |
| 96 | 1 hora e 45 minutos |
| 98 | 1 hora e 15 minutos |
| 100 | 1 hora |
| 102 | 45 minutos |
| 104 | 35 minutos |
| 105 | 30 minutos |
| 106 | 25 minutos |
| 108 | 20 minutos |
| 110 | 15 minutos |
| 112 | 10 minutos |
| 114 | 8 minutos |
| 115 | 7 minutos |

DE IMPACTO

| N_p | n | N_p | n | N_p | n |
|----------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|----------|
| 120 | 10000 | 127 | 1995 | 134 | 398 |
| 121 | 7943 | 128 | 1584 | 135 | 316 |
| 122 | 6309 | 129 | 1258 | 136 | 251 |
| 123 | 5011 | 130 | 1000 | 137 | 199 |
| 124 | 3981 | 131 | 794 | 138 | 158 |
| 125 | 3162 | 132 | 630 | 139 | 125 |
| 126 | 2511 | 133 | 501 | 140 | 100 |

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

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

LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA CALOR

Valor teto (é aquele que em nenhum momento de trabalho o limite pode ser ultrapassado) para trabalhadores não climatizados e climatizados

| M[W] | IBUTG _{VT} [°C] | M[W] | IBUTG _{VT} [°C] | M[W] | IBUTG _{VT} [°C] |
|-------|--------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|
| ≤ 240 | 38,0 | 332 | 36,1 | 461 | 34,2 |
| 244 | 37,9 | 338 | 36,0 | 469 | 34,1 |
| 248 | 37,8 | 344 | 35,9 | 477 | 34,0 |
| 252 | 37,7 | 350 | 35,8 | 485 | 33,9 |
| 257 | 37,6 | 356 | 35,7 | 494 | 33,8 |
| 261 | 37,5 | 362 | 35,6 | 502 | 33,7 |
| 266 | 37,4 | 369 | 35,5 | 511 | 33,6 |
| 270 | 37,3 | 375 | 35,4 | 520 | 33,5 |
| 275 | 37,2 | 382 | 35,3 | 529 | 33,4 |
| 280 | 37,1 | 388 | 35,2 | 538 | 33,3 |
| 285 | 37,0 | 395 | 35,1 | 548 | 33,2 |
| 290 | 36,9 | 402 | 35,0 | 557 | 33,1 |
| 295 | 36,8 | 409 | 34,9 | 567 | 33,0 |
| 300 | 36,7 | 416 | 34,8 | 577 | 32,9 |
| 305 | 36,6 | 423 | 34,7 | 587 | 32,8 |
| 310 | 36,5 | 430 | 34,6 | 597 | 32,7 |
| 316 | 36,4 | 438 | 34,5 | 607 | 32,6 |
| 321 | 36,3 | 445 | 34,4 | | |
| 327 | 36,2 | 453 | 34,3 | | |

LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RADIAÇÃO

| Limites de Dose Anuais ^[a] | | | |
|---------------------------------------|---------------------|---|-----------------------------|
| Grandeza | Órgão | <i>Indivíduo ocupacionalmente exposto</i> | <i>Indivíduo do público</i> |
| <i>Dose efetiva</i> | Corpo inteiro | 20 mSv ^[b] | 1 mSv ^[c] |
| <i>Dose equivalente</i> | Cristalino | 20 mSv ^[b] <small>(Alterado pela Resolução CNEN 114/2011)</small> | 15 mSv |
| | Pele ^[d] | 500 mSv | 50 mSv |
| | Mãos e pés | 500 mSv | --- |

LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA VIBRAÇÃO DE MÃOS E BRAÇOS

| <i>aren (m/s²)</i> | <i>Consideração técnica</i> | <i>Atuação recomendada</i> |
|-------------------------------|------------------------------|--|
| 0 a 2,5 | Aceitável | No mínimo, manutenção da condição existente |
| > 2,5 a < 3,5 | Acima do nível de ação | No mínimo, adoção de medidas preventivas |
| 3,5 a 5,0 | Região de incerteza | Adoção de medidas preventivas e corretivas visando a redução da exposição diária |
| acima de 5,0 | Acima do limite de exposição | Adoção imediata de medidas corretivas |

LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

| <i>aren</i> (m/s ²) | <i>VDVR</i> (m/s ^{1,75}) | <i>Consideração</i> <i>técnica</i> | <i>Atuação</i> <i>recomendada</i> |
|------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---|
| 0 a 0,5 | 0 a 9,1 | aceitável | No mínimo manutenção da condição existente. |
| > 0,5 a < 0,9 | > 9,1 a < 16,4 | acima do nível de ação | No mínimo adoção de medidas preventivas. |
| 0,9 a 1,1 | 16,4 a 21 | região de incerteza | Adoção de medidas preventivas e corretivas visando à redução da exposição diária. |
| acima de 1,1 | acima de 21 | acima do limite de exposição | Adoção imediata de medidas corretivas. |

LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA ILUMINÂNCIA

Em todos os locais e situações de trabalho internos, deve haver iluminação em conformidade com os níveis mínimos de iluminamento a serem observados nos locais de trabalho estabelecidos na Norma de Higiene Ocupacional nº 11 (NHO 11) da Fundacentro - Avaliação dos Níveis de Iluminamento em Ambientes Internos de Trabalho, versão 2018.

- NR 17; item 17.8 Condições de conforto no ambiente de trabalho, item 17.8.3