

# Informações sobre Segurança na Soldagem

## Ruídos

### Introdução

Operações de soldagem e corte podem produzir ruídos que podem ter origem no processo, na fonte de energia ou outro equipamento. Goivagem com eletrodo de carbono e corte a arco plasma são exemplos de processos que emitem muito barulho. Geradores usados como fonte de energia também são bem barulhentos. Ruído excessivo é um conhecido perigo a saúde.

### Definição

Ruídos são compostos de ondas como muitos tipos de frequências e envolvem mudanças aleatórias na frequência ou amplitude. Ondas sonoras são produzidas quando o ar é mecanicamente perturbado. O som é medido pela sua frequência (alta ou baixa) e intensidade (intensidade de som). Na prática, o ruído é um som indesejável e desagradável. Isso significa que ruídos são os sons que preferencialmente não devemos ouvir e muitas vezes necessitamos evitar ouvir por razões de segurança.

### Efeitos da Superexposição ao Ruído

Danos à audição, que podem ser total ou parcial, temporário ou permanente.

- Danos à audição pode ocorrer de forma temporária, de forma que a audição pode ser recuperada quando se removem as fontes de ruído.

- Ruídos criam tensões que podem afetar seu bem-estar físico e mental.

- Causa acidentes quando você não pode ouvir instruções ou avisos de perigo.

- Quando uma pessoa é exposta a um nível de ruído por um longo período de tempo, o dano à audição pode se tornar permanente.

- O tempo requerido para se desenvolver um dano permanente à audição depende da susceptibilidade individual, do nível de ruído e da duração da exposição.

- Há evidências que o ruído excessivo afeta as funções corporais assim como o comportamento das pessoas..

### Como se Proteger Contra o Ruído Excessivo

- Reduzir a intensidade da fonte de ruídos.

- Usar revestimento anti-ruídos quando isso for possível ou prático.

- Usar métodos de controle como câmaras acústicas para reduzir o ruído.

- Se esses métodos não conseguem reduzir os ruídos a níveis aceitáveis, use protetores pessoais como abafadores ou protetores auriculares apropriados para cada situação.

- Seguir normas da ABNT e OSHA que normalmente requerem um programa de controle da audição se níveis de ruído alcançarem 85dB.
- Se o nível de ruído é questionável, contrate serviços de um especialista em segurança industrial para medir a quantidade de ruídos no ambiente de trabalho e fazer recomendações.

## Normas e Literatura Técnica sobre Ruídos em Soldagem

Paranhos, R. "Segurança em Operações de Soldagem e Corte". Editado por Infosolda .

ANSI F6.1-78 (R1988). "Method for Sound Level Measurement of Manual Arc Welding and Cutting Processes", editado por AWS - American Welding Society.

