

Fornos de microondas

Em todas as considerações sobre a possibilidade de a radiação eletromagnética afetar nossa saúde adversamente, devemos nos lembrar que todos os nossos órgãos sensoriais e os sistemas regulatórios operam usando pequenas correntes elétricas e voltagens. Elas podem ser medidas, por exemplo, quando as ondas do nosso cérebro são registradas num eletroencefalograma (EEG).

Campos eletromagnéticos induzidos artificialmente produzem freqüentemente no nosso corpo correntes e voltagens muito mais altas do que as naturalmente presentes. Embora nossos corpos possam compensar uma grande variedade de efeitos, ainda não é bem conhecido o efeito dos campos eletromagnéticos no nosso organismo. Mais pesquisas são necessárias para se saber dos efeitos.

De modo geral, os efeitos biológicos em seres humanos dependem da intensidade e da freqüência desses campos. Normas internacionais definem limites que servem como uma proteção. Esses limites são freqüentemente revisados e abaixados como resultado do avanço nas pesquisas. Além disso, é preferível errar, se for o caso, não ultrapassando os limites, por precaução.

Efeitos dos campos de alta freqüência

O corpo humano é particularmente sensível a campos de alta freqüência. Ele absorve energia irradiada. Os efei-

tos de aquecimento são os mais importantes aqui. Uma grande diversidade de pesquisas e investigações têm sido conduzidos a outros efeitos, como a irritação do sistema nervoso e conseqüências ao organismo humano de longo prazo. Entretanto, a importância desses efeitos na saúde e na segurança ainda não está bem estabelecida.

Campos de alta freqüência geram calor, tanto localmente como no corpo todo. Uma vez que o calor é gerado internamente, ele não é notado tardiamente porque o calor é basicamente sentido pela nossa pele. Eventualmente, os mecanismos de controle de temperatura do corpo podem ser afetados.

Dicas para utilização de fornos microondas

☐ Após alguns anos de uso do forno de microondas é possível que ocorram

Microondas são ondas eletromagnéticas de alta freqüência. Os fornos de microondas no Brasil operam na faixa de freqüência de 2,45 Ghz

descargas elétricas no gabinete. Para evitar que o usuário seja alvo destas é necessária a ligação de um fio terra. Aconselha-se a utilização de uma barra de ferro apropriada instalada corretamente de acordo com a Norma ABNT NBR 5410, Grupo 54, Capítulo 541.

☐ A intensidade do campo decresce rapidamente com a distância. Quanto mais longe você estiver da fonte, menor a intensidade da radiação que chega até você. Portanto, manter distância da fonte é uma das medidas de segurança preventiva mais simples.

☐ É muito importante adquirir somente fornos de microondas que possuam selo de qualidade ou cujo fabricante esteja enquadrado na ISO 9000.

☐ Em caso de observar-se qualquer irregularidade de operação ou danos visíveis no forno, enviar a uma assistência técnica autorizada e de qualidade.

☐ Não esquecer de utilizar luvas térmicas para retirar os recipientes do forno.

☐ Cabo de força e o plugue jamais devem ser molhados para que não haja um curto-circuito.

☐ Não limpar nem mesmo aproximar do forno produtos inflamáveis, a fim de evitar-se um princípio de incêndio.

☐ Enquanto o forno estiver sendo utilizado, evitar ficar próximo do mesmo e, principalmente, evitar exposição dos olhos.

A U T O R A



Paula Scardino - Gerente da Divisão de Monitoramento Ambiental da Wandel & Goltermann Instrumentação Ltda & Cia.