

Ondas eletromagneticas

Raios X

São ondas com 10^{17} Hz
Utilizados na
medicina, radiografia, tomografia

perigos: Mutações, câncer

utilizado para fazer exames por ter a capacidade do osso absorver raios x assim criando uma imagem

Raios gama

ondas com 10^{19} Hz Utilizados:
Tratamento para câncer, esterilização de materiais e conservar alimentos

contem um grande poder de penetração podendo ser extremamente perigoso

Micro-ondas

ondas de 300 G utilizados em transmissões de comunicação, GPS por ter uma facilidade de atravessar a camada da atmosfera.

no forno utilizasse micro-ondas com frequência de 2,45 Ghz fazendo as moléculas da aqui vibrarem assim esquentando a comida

Infravermelho

ondas com $3 \cdot 10^{11}$ hz utilizados em câmeras e na previsão do tempo

não é visível mas pode ser percebida pela sensação de calor

Raios UV

são ondas com 10^{25} hz
EX: sol que gera raios UV que é utilizado para a produção de vitamina D no organismo

exposição excessiva pode causar câncer de pele, envelhecimento precoce