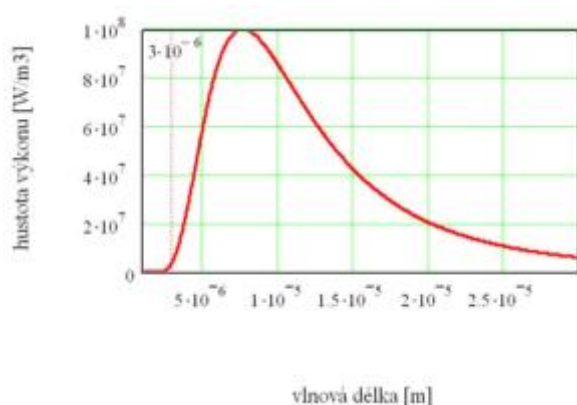


Zdravotní nezávadnost

Velmi častý dotaz se týká zdravotní nezávadnosti infrapanelů. Je to tím, že lidé jsou dnes opatrní ke všemu co září. Toto slovo se používá většinou v negativním významu. Nicméně Slunce září. Září ve velmi širokém spektru vlnových délek el. mag. záření. Od ultrafialového záření (které nám neprospívá) přes viditelné záření (světlo) po infračervené – tepelné záření (zahřívá nás a neškodí nám).

Spektrální křivka

Na obrázku je spektrální křivka panelu ITZ pro teplotu povrchu 104 °C.



Vlnové délky záření, které by mohly být nebezpečné jsou do hodnoty 3000 nm (nanometrů). Je to pásmo vlevo od svislé čárkované přímky. Plocha pod křivkou udává množství vyzařené energie ve Wm^{-2} .

Výkon infračerveného záření panelu ITZ v oblasti 780 – 3000 nm je $0.92 Wm^{-2}$, což je víc jak 100x méně než udává směrnice Evropského parlamentu a rady č. 2006/25/ES o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví před expozicí zaměstnanců rizikům spojeným s fyzikálními činiteli. Tato směrnice udává maximální přípustnou hodnotu $100 Wm^{-2}$

Výše uvedenou hodnotu $0.92 Wm^{-2}$ máme potvrzenou Státním zdravotním ústavem (SZÚ).