

9. Berekening golflengte infraroodstraling

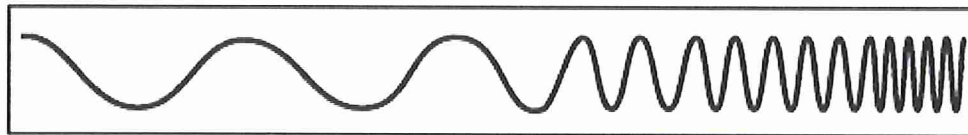
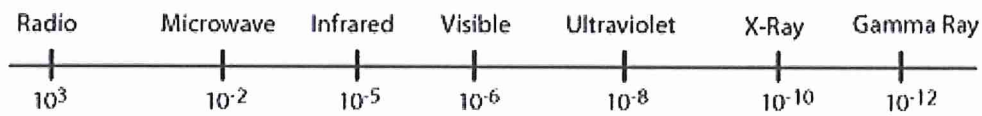
Naast de EPC berekening is er door de opdrachtgever gevraagd om de golflengte van de uitgezonden straling te bepalen. In de navolgende tabel de resultaten.

Tabel 1 Golflengte straling

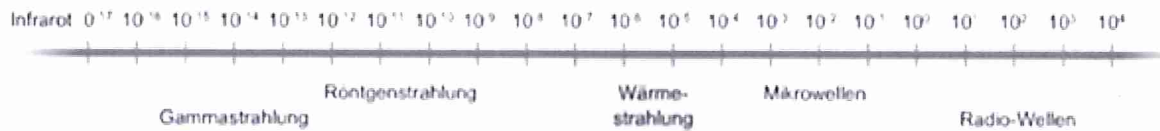
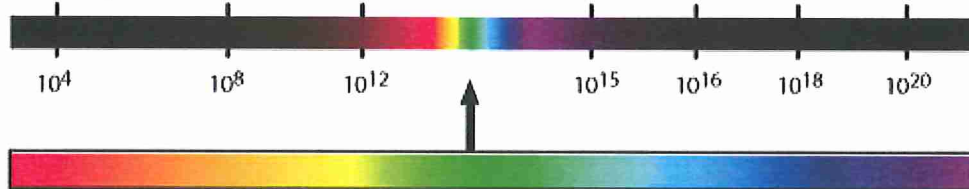
T in C	T in K	Golflengte in m	Golflengte in μm
15,3	288,3	1,005E-05	10,05
15,8	288,8	1,003E-05	10,03
16,3	289,3	1,001E-05	10,01
16,8	289,8	9,999E-06	09,99
17,3	290,3	9,981E-06	09,98
17,8	290,8	9,964E-06	09,96
18,3	291,3	9,947E-06	09,94
18,8	291,8	9,930E-06	09,93
19,3	292,3	9,913E-06	09,91
19,8	292,8	9,896E-06	09,89
20,3	293,3	9,879E-06	09,87
20,8	293,8	9,863E-06	09,86
21,3	294,3	9,846E-06	09,84
21,8	294,8	9,829E-06	09,82
22,3	295,3	9,812E-06	09,81
22,8	295,8	9,796E-06	09,79
23,3	296,3	9,779E-06	09,77
23,8	296,8	9,763E-06	09,76
24,3	297,3	9,746E-06	09,74
24,8	297,8	9,730E-06	09,73
25,1	298,1	9,720E-06	09,72

Uit de Figuur 2 Spectrum valt af te lezen dat alle uitgezonden straling binnen het middelste infraroodspectrum valt.

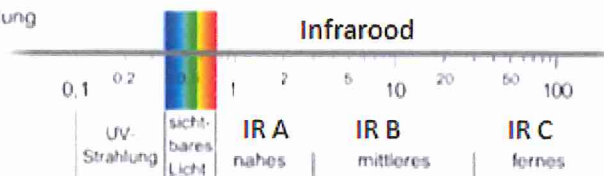
Wavelength (metres)



Frequency (Hz)



Spektrum der Wärmestrahlung Wellenlänge in μm



Figur 1 Spectrum