

BLOOTSTELLING FEL LICHT

Status: Overeenstemming tussen werknemers en werkgevers

Afhankelijk van de frequentie van de straling, wordt er onderscheid gemaakt in:

- **Elektromagnetische straling:** 0 Hz tot 300 Ghz. (niet ioniserende straling)
- **Optische straling:** 300 GHz tot 3 Phz. (infrarood straling, zichtbaar licht en ultraviolette straling)
- **Ioniserende straling:** frequentie groter dan 3 Phz.

Niet-ioniserende en ioniserende straling worden in een ander hoofdstuk behandeld.

Optische straling: is een vorm van elektromagnetische straling in het golflengtegebied tussen 100 nm en 1 mm, waarbij het spectrum van de optische straling wordt ingedeeld in ultraviolette straling, zichtbare straling en infrarode straling.

- **Ultraviolette straling:** optische straling in het golflengtegebied tussen 100 nm en 400 nm, waarbij het ultraviolette gebied wordt ingedeeld in UVA (315 nm – 400 nm), UVB (280 nm – 315 nm) en UVC (100 nm – 280 nm);
- **Zichtbare straling:** optische straling in het golflengtegebied tussen 380 nm en 780 nm;
- **Infrarode straling:** optische straling in het golflengtegebied tussen 780 nm en 1 mm, waarbij het infrarode gebied wordt ingedeeld in IRA (780 nm – 1400 nm), IRB (1400 nm – 3000 nm) en IRC (3000 nm – 1 mm);

Blootstelling aan UV straling wordt in een ander hoofdstuk behandeld.

Kunstmatige optische straling kan in hoge dosis negatieve effecten hebben op huid en ogen.

In bijlage 1 van de EU Richtlijn 2006/25 EG zijn grenswaarden gegeven voor blootstelling aan verschillende soorten optische straling.

In tuinbouwkassen kan gebruik gemaakt worden van assimilatieverlichting, afhankelijk van het type installatie wordt een verlichtingssterke bereikt van 1000 tot soms wel 15.000 Lux in het frequentiegebied van 400 tot 700 nm. 15.000 Lux is vergelijkbaar met het licht wat we ervaren op een zonnige dag. Zolang niet rechtstreeks in de lichtbron wordt gekeken zijn dit geen zorgwekkende waarden.

Fel licht komt ook vrij bij lassen en snijbranden.

Ook bij het gebruik van lasers is sprake van fel licht, kijk nooit in de lichtbron!

Op plaatsen waar schadelijk fel licht aanwezig is en laserapparatuur, is het volgende bord geplaatst:



