

UV-valosta puhuttaessa moni ajattelee solariumia, setelien tarkastusta, hyönteisten pyydyksiä tai kalalammikoiden veden puhdistusta. Mutta olemme UV-valon ympäröimiä ei pelkästään auringon valossa vaan korkeateknologisessa teollisuudessa, kaupallisissa ja julkisissa palveluissa ja lääketieteen sovelluksissa. Näissä UV-valo tekee elämästämme mukavamman, varmemman, terveellisemmän ja hauskemman!

UVA 400 nm-315 nm

Kutsutaan usein termillä "black light" ja muodostuu pisimmän aallonpituuden ja alhaisimman energiasisällön alueesta ja tähän kuuluu suurin osa luonnollisesta UV-valosta. Tavallisia käyttöalueita ovat erilaisten ilmaisimien kuten fluoresoivien materiaalien käyttö etsittäessä halkeamia ja vuotoja, rikospaikkatutkimuksissa sekä puhtaus- ja hygieniatarkkailussa. UVA är också med och ger solbränna eftersom det mörkfärgar hudens pigment, som bildats av UVB.

UVB 315 nm-280 nm

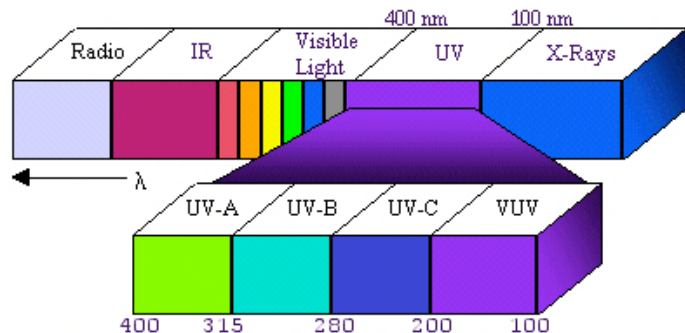
Luonnollisen UV-valon aggressiivisin osa joka voi aiheuttaa negatiivisia seuraamuksia (erythema) aurinkoa ottaessa. Ilmakehän otsonikerros estää suurimman osan tästä valosta saapumasta maan pintaan. UVB-valo aikaansaa pigmentin muodostusta ja ihon paksunemista. UVB aiheuttaa ihon punotusta ja voi aiheuttaa palovammoja.

UVC 280 nm-100 nm

Saadaan vain kenotekoisista lähteistä koska se on täysin imeytynyt maan ilmakehään. Tärkeä käyttöalue on lääketieteellisten instrumenttien ja juomaveden sterilointi. UVC-valo voi imeytyä DNA:han ja täten aiheuttaa syöpää. Tämä aallonpituus on myös tehokkainta bakteerien ja virusten inaktivoimiseen.

Ultravioletti valo (UV)

on elektromagneettisessa spektrissä näkyvän violetin osan (400nm) ja röntgensäteilyn (100 nm) aallonpitoisuusalueiden välillä. 1 nm eli nanometri = miljoonasosa millimetri. UV spektri jaetaan tavallisesti kolmeen eri aallonpituusalueeseen joita kutsutaan UVA, UVB ja UVC:ksi.



Yksinkertainen hygieniatarkkailu

Orgaaniset aineet, kemikaalit, ja monet muut aineet ovat fluoresoivia ja heijastavat UV-valoa. Tämän vuoksi voivat elintarviketeollisuuden orgaaniset aineet näkyä pimeässä.

UV-valoa (UVA) voidaan käyttää prosessilaitteistojen, tuotantotilojen, käymälöiden jne. puhdistuksen ja hygienian tehokkaaseen tarkkailuun. Jäät heijastavat valoa, fluoresoivat. UV-valo on helppo tapa varmistaa hygieenistä tasoa ennen tuotannon aloittamista. Analyysitulosten odottamisen sijaan voi tuotantohenkilöstö saada välittömän varmistuksen puhtaudesta.

