

När man talar om UV-ljus tänker de flesta antingen på solarier, sedelkontroll, insektsfällor eller rening av vatten i fiskdammar. Men UV-ljus finns runt omkring oss, inte bara naturligt i solljuset utan även i högteknologisk industri, kommersiell, offentlig service och medicinska applikationer. Där gör UV-ljuset vårt dagliga liv mer komfortabelt, säkrare, hälsosammare och roligt!

UVA 400 nm-315 nm

Refereras ofta till som "black light" och är området med den längsta våglängden och med den lägsta energiinnehållet samt svarar för den största delen av det naturliga UV-ljuset. Vanliga användningsområden är olika former av detektering med hjälp av fluorescerande material: sprickindikering, läckagesökning, brottsplatsundersökningar, rengörings- och hygienkontroll. UVA är också med och ger solbränna eftersom det mörkfärgar hudens pigment, som bildats av UVB.

UVB 315 nm-280 nm

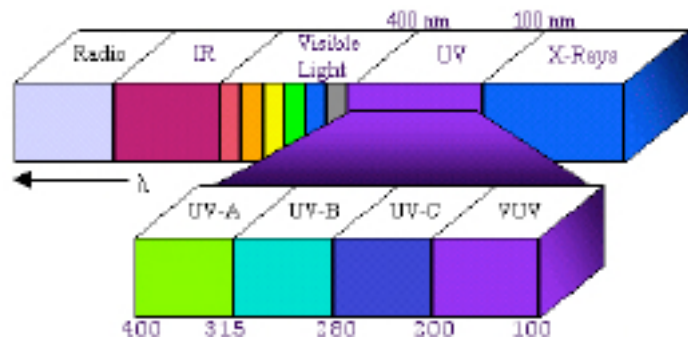
Blockeras delvis av ozonlagret och är den mest aggressiva delen av naturligt UV-ljus och kan ge negativa följder av solbränna (erythema). UVB-ljus gör att pigmentbildningen i huden startar och att överhuden blir tjockare. UVB får huden att rodna och kan ge brännskador.

UVC 280 nm-100 nm

Genereras från artificiella ljuskällor eftersom det är helt absorberat av jordens atmosfär. Ett viktigt användningsområde är sterilisering av instrument, dricksvatten. UVC-ljus absorberas av DNA och kan således orsaka cancer och mutationer. Det är också det våglängdsområde som är mest effektivt att inaktivera bakterier och virus.

Ultraviolett ljus (UV)

är den del av det elektromagnetiska spektrumet som ligger i våglängdsområdet mellan den violetta delen (400 nm) av det synliga spektrumet och röntgenstrålning (100 nm). 1 nm (nanometer) = 1 miljondels mm. UV spektrumet delas normalt sett in 3 olika våglängdsområden benämnda UVA, UVB och UVC.



Enkel hygienkontroll

Organiskt material, kemikalier och många andra ämnen är fluorescerande och lyser upp med UV-ljus (UVA). Därför kan de organiska resterna i livsmedelsindustrin lysa i mörkret.

UV-ljus (UVA) kan användas för effektiv kontroll av rengöring och hygien i processutrustning, produktionslokaler, toaletter, etc. Det är restbeläggningarna som lyser (fluorescerar). Om det inte finns några beläggningar finns det ingen fluorescens. Med UV-ljus (UVA) kan man därmed enkelt säkerställa den hygieniska standarden innan produktionen startar. Istället för att vänta på svaret från en vanlig analys kan produktionspersonalen få svaret momentant.

