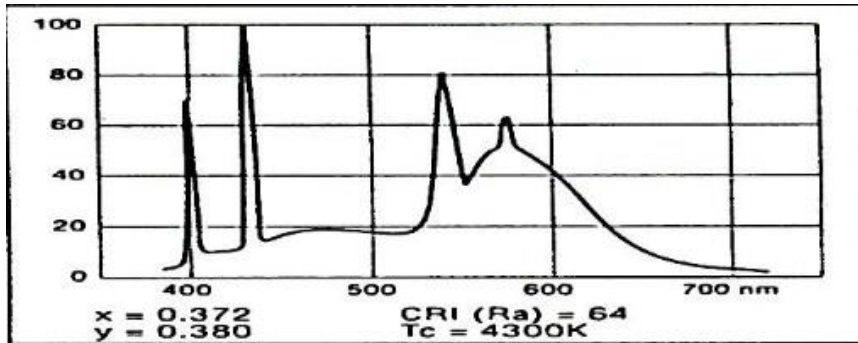


Tietopaketti eri valaistuslähteiden UV-säteilystä kotona

Päivitetty 5.5.2020

Näkyvä valon aallonpituus 380nm -740nm. Violetista punaiseen väriin. 1nanometri on miljoonasosa millimetriä.

Eniten UV-säteilyä aiheuttavat loisteputket ja energiansäästölamput. Nämä lamput sisältävät myös elohopeaa. Niihin lisätään loisteainetta, joka saa violetin valon näkyväksi ja turvallisemmaksi. Ilman loisteainetta olevia loisteputkia käytetään mm. bakteereita tappamaan juomavedestä vesilaitoksilla. Kouluissa aikoinaan oli luokan oven päällä violetti loistelamppu ainakin 50-60-luvulla kun kävin kansakoulua. Sain jo viime vuosituhanella eräältä loisteputkivalmistajalta loisteputkien tehokäyrän näkyvän valon alueelta.



Mittaus ei ulottunut alle 380nm. alueelle koska sillä ei ole merkitystä valmistajalle. Valotehokäyrä alkoi nousta jo 380 nanometristä. Meille UVA-herkille jo alle 400nanometrin aallonpituudet ovat vaarallisia.

Loisteputkissa oleva loisteaineen laatu määrittää kuinka paljon UV-säteilyä sieltä tulee. Ilman loisteainetta olevien loisteputkien UV-säteily on jo vaarallista. Muun muassa valohoidoissa käytetään tehokkaita loisteputkia.

Nykyisin on tullut led-tekniikalla toteutettuja "loisteputkia", jotka voivat korvata vanhat loisteputket. Led-"loisteputket" ja led-kierrekantaiset lamput eivät aiheuta UV-säteilyä.

Led-putket voidaan vaihtaa vanhan loisteputken tilalle. Niissä on mukana "sytytin", joka pitää vaihtaa vanhan sytyttimen tilalle. On huomioitava, että loisteputkivalaisimissa on yleensä sytytin. On olemassa loisteputkivalaisimia, joissa on elektroninen kuristin. Niissä ei ole sytytintä, joten niihin ei käy led-putki. On myös olemassa valaisimia, joissa on kaksi loisteputkea mutta vain yksi yhteinen sytytin. Niihinkään ei käy tietääkseni led-putket. KANNATTAA KYSYÄ SÄHKÖMIEHELTÄ APUA.

Led-putkia on 60cm, 120cm ja 150cm pituisia. Mittaa vanha loisteputki ennen kuin menet kauppaan. Hinnat noin 8-15 euroa. On myös valmiita kohtuuhintaisia led-valaisimia. Hehkulamppukierteisiä 220voltin led-lamppuja on nyt myös saatavilla. 10 Watin led-lamppu vastaa valoteholtaan 60 Wattista hehkulamppua, joten kerroin led-lampuissa on 6. Led-lamppujen luvataan kestävän noin 20000 tuntia.

On olemassa myös halogeenilamppuja, jotka säästävät valoteholtaan 30% sähköä. Niistäkin tulee UV-säteilyä mutta vähemmän kuin loisteputkista. Isompitehoisista yli 120 Wattisista valonheittimistä tietenkin enemmän.

Mitä lähempänä valonlähdettä oleskelet, niin sitä enemmän Uv-säteilyä saat. Pätee myöskin energiansäästölamppuihin, joten en suosittelen halogeenilamppuja enkä energiansäästölamppuja lukulamppuiksi. Kierrekantaisia led-lamppuja voi vaihtaa kierrekantaisen halogeenilampun tilalle. Halogeenilamputkin tulevat poistumaan markkinoilta. Hehkulamppuista, tietokoneen näytöstä sekä televisiosta ei tule UV-säteilyä.

Valoihottumahdistyksellä on UV-mittari. Mittarilla voi verrata ulkoilman ja ikkunan läpi tulevan UV-säteilyn eroa, sekä eri valaistuslähteiden lähellä ja kauempana olevaa eroa. Jäsenemme voivat lainata sitä kunhan maksaa postimaksut.

Terveisin Esko Puuperä Valoihottumayhdistyksen hallituksen jäsen, eläkkeellä oleva sähköasentaja.

Minulle voi soittaa ja lähettää sähköpostia: 0400762390 tai esko.puupera@luukku.com. Autan mielelläni!