

PÄEVITUS-LUMINOFOOR-ULTRAVIOLETTLAMBID
Mõõtmisviis ja andmete esitamine

Fluorescent ultraviolet lamps used for tanning
Measurement and specification method
(IEC 61228:2008)

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 61228:2008 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles mais 2008;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmunisega EVS Teataja 2013. aasta juulikuu numbris.

Standardi on tõlkinud Tallinna Tehnikaülikooli elektrotehnika instituudi emeriitprofessor Endel Risthein ja standardi on heaks kiitnud tehnilise komitee EVS/TK 24 „Valgus- ja valgustustehnika“ ekspertkomisjon koosseisus:

Margus Leoste	Contactus AS
Jaan Kiviall	töökeskkonnaspetsialist
Tiiu Tamm	Tiiu Tamm Inseneribüroo OÜ

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud EVS/TK 24, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi mõnede sätetele on lisatud Eesti olusid arvestavaid märkusi, selgitusi ja täiendusi, mis on tähistatud Eesti maatahisega EE.

Standardis sisalduvad arväärtusrajad eessõnadega *alates* ja *kuni* sisaldavad alati, nagu ka senistes eestikeelsetes normdokumentides, kaasaarvatult rajaväärtust ennast.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 61228:2008 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 14.03.2008.	Date of Availability of the European Standard EN 61228:2008 is 14.03.2008.
--	---

See standard on Euroopa standardi EN 61228:2008 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 61228:2008. It has been translated by the Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile standardiosakond@evs.ee.

ICS 17.240 Kiirgusmõõtmised; 29.140.30 Luminofoorlambid. Lahenduslambid; 97.170 Tualett-tarbed
Võtmesõnad: luminofoorlamp, mõõtmine, päevitus, ultraviolettlamp
Hinnagrupp H

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardikeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega:
Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English version

**Fluorescent ultraviolet lamps used for tanning -
Measurement and specification method
(IEC 61228:2008)**

Lampes fluorescentes à ultraviolet
utilisées pour le bronzage -
Méthode de mesure et de spécification
(CEI 61228:2008)

UV-Leuchtstofflampen
für Bräunungszwecke -
Verfahren zur Messung und Beschreibung
(IEC 61228:2008)

This European Standard was approved by CENELEC on 2008-02-01. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CENELEC member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

CENELEC

European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Management Centre: rue de Stassart 35, B - 1050 Brussels

SISUKORD

EN 61228:2008 EESSÖNA	3
1 KÄSITLUSALA	4
2 NORMIVIITED	4
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	4
4 KONTROLLITOIMINGUTE ÜLDNÕUDED	7
4.1 Eelpõletamine	7
4.2 Tööasend	7
4.3 Ümbruse temperatuur	7
4.4 Kontrollipinge	7
4.5 Ballastseadis	7
5 KONTROLLINÕUDED	7
5.1 Üldnõuded	7
5.2 Spektroradiomeetriline mõõtmisüsteem	7
6 MÕÕTMIS- JA HINDAMISPROTSEDUUR	8
6.1 Mõõtmine	8
6.2 Efektiivse ultraviolet-kogukiirustiheduse arvutamine	8
6.3 Parandustegurid	8
7 LAMPIDE ANDMED	9
8 LAMPIDE MÄRGISTUS	9
Lisa A (normlisa) Luminofoor-ultravioletlampide optimaalse ultravioletkiirustiheduse määramine	11
Lisa B (normlisa) Ultravioletkiirguse spektraaltoime	12
Lisa ZA (normlisa) Normiviited rahvusvahelistele standarditele ja neile vastavatele Euroopa standarditele	14
JOONISED	
Joonis B.1 — Erüteemtoime ja mittemelanoomse nahavähi (NMSC) tekke toime ultraviolettspektrid	12
TABELID	
Tabel B.1 — Erüteemtoime ja mittemelanoomse nahavähi (NMSC) tekke toime kaalutegurid $S(\lambda)$	13

EN 61228:2008 EESSÕNA

IEC tehnilise komitee IEC TC 34 „Lamps and related equipment“ alamkomitee SC 34A „Lamps“ koostatud standardikavandi 34A/1242/FDIS, tulevase rahvusvahelise standardi IEC 61228 teise väljaande tekst esitati IEC ja CENELEC-i paralleelsele hääletusele ja võeti CENELEC-i poolt 01.02.2008 vastu kui EN 61228.

See Euroopa standard asendab standardit EN 61228:1994 + A1:1996.

Standardis EN 61228:2008 on esitatud lampide ekvivalentsuskood. See kood iseloomustab energia spektraaljaotust ja seda tuleb rakendada lampide vahetamise korral päevitusseadmeis.

EE MÄRKUS Eelolevas lõigus on parandatud originaalteksti trükiviga, mis seisnes selles, et originaaltekstis oli märgitud standard EN 61128:2008. Ekvivalentsuskood on esitatud selle standardi peatükis 8.

Kehtestati järgmised tähtpäevad:

- | | | |
|--|-------|------------|
| — viimane tähtpäev Euroopa standardi kehtestamiseks riigi tasandil identse rahvusliku standardi avaldamisega või jõustumisteate meetodil kinnitamisega | (dop) | 2008-11-01 |
| — viimane tähtpäev Euroopa standardiga vastuolus olevate rahvuslike standardite tühistamiseks | (dow) | 2011-02-01 |

Lisa **ZA** on lisanud CENELEC.

Jõustumisteade

CENELEC on rahvusvahelise standardi IEC 61228:2008 teksti muutmatul kujul üle võtnud Euroopa standardina.

1 KÄSITLUSALA

See rahvusvaheline standard kirjeldab päevitamiseks kasutatavate luminofoor-ultraviolettlampide mõõtmise, hindamise ja andmeesitamise meetodit. See sisaldab ka erinõudeid selliste lampide märgistamise kohta.

Esitatavad soovitusel kehtivad üksnes tüübikatssetuste kohta.

2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt nimetatud dokumendid on vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

IEC 60050-845:1987. International Electrotechnical Vocabulary (IEV) – Chapter 845: Lighting

IEC 60081. Double-capped fluorescent lamps – Performance specifications

IEC 60901. Single-capped fluorescent lamps – Performance specifications

IEC 60335-2-27. Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-27: Particular requirements for appliances for skin exposure to ultraviolet and infrared radiation

CIE 63:1984. The spectroradiometric measurement of light sources

IEC 62471. Photobiological safety of lamps and lamp systems

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

EE MÄRKUS 1 Selles eestikeelses standardis on oskussõnad esitatud eesti, inglise ja prantsuse keeles, määratlused eesti ja inglise keeles. Inglis- ja prantsuskeelsed oskussõnad on võetud kakskeelsest lähtestandardist. Prantsuskeelsete oskussõnade mees- või naissugu on tähistatud vastavalt tähtedega *m* ja *f*, mitmus lisatähga *p*.

EE MÄRKUS 2 Tähis IEV tähendab rahvusvahelist elektrotehnika sõnastikku (IEC 60050).

3.1

ultraviolettlamp

en ultraviolet lamp

fr lampe à ultraviolet *f*

lamp, mille kiirgus on kindlalt eeskätt ultraviolettpiirkonnas; nähtav kiirgus, kui see on olemas, ei paku otsest huvi

EE MÄRKUS Rõõbiti terminitega *ultraviolettkiirgus* ja *ultraviolettlamp* kasutatakse eesti keeles ka lühitermineid *UV-kiirgus* ja *UV-lamp*. Selles standardis kasutatakse täielikke termineid.

lamp which radiates especially strongly in the ultraviolet, the visible radiation produced, if any, not being of direct interest

[IEV 845-07-52]

3.2

luminofoorlamp

en fluorescent lamp

fr lampe fluorescente *f*, lampe à fluorescence *f*