

1354.

Na osnovu člana 24 stav 3 Zakona o zaštiti od nejonizujućih zračenja ("Službeni list CG", broj 35/13), Ministarstvo održivog razvoja i turizma, uz prethodno pribavljeno mišljenje Ministarstva ekonomije, donijelo je

PRAVILNIK

O NAČINU OBILJEŽAVANJA I ZAHTJEVIMA ZA SIGURNO KORIŠĆENJE UREĐAJA KOJI EMITUJU OPTIČKO ZRAČENJE

("Službeni list Crne Gore", br. 066/15 od 26.11.2015)

Predmet

Član 1

Ovim pravilnikom propisuje se način obilježavanja i zahtjevi za sigurno korišćenje uređaja koji emituju optičko zračenje ili sadrže izvore optičkog zračenja.

Izvori koherentnog optičkog zračenja (laseri)

Član 2

Izvori koherentnog optičkog zračenja (laseri) treba da ispunjavaju zahtjeve za sigurno korišćenje u skladu sa standardom MEST EN 60825-1.

Izvori koherentnog optičkog zračenja (laseri), u zavisnosti od sigurnosne klase, obilježavaju se u skladu sa Prilogom 1, koji je sastavni dio ovog pravilnika.

Dijagnostička i terapijska laserska oprema koja se primjenjuje u medicinske, stomatološke i kozmetičke svrhe

Član 3

Dijagnostička i terapijska laserska oprema koja se primjenjuje u medicinske, stomatološke i kozmetičke svrhe treba da ispunjava zahtjeve za sigurno korišćenje u skladu sa standardom MEST EN 60601-2-22 i IEC/TR 60825-8.

Komunikacioni sistemi sa optičkim vlaknima

Član 4

Komunikacioni sistemi sa optičkim vlaknima treba da ispunjavaju zahtjeve za sigurno korišćenje u skladu sa standardom MEST EN 60825-2.

Laseri i laserski sistemi koji se koriste za zabavu

Član 5

Laseri i laserski sistemi koji se koriste u zabavnoj industriji (laserski prikazi, laser show i slično) treba da ispunjavaju zahtjeve za sigurno korišćenje u skladu sa standardom IEC/TR 60825-3.

Laseri i laserski sistemi koji se upotrebljavaju u industriji i privredi

Član 6

Laseri i laserski sistemi koji se koriste u industriji i privredi treba da ispunjavaju zahtjeve za sigurno korišćenje u skladu sa standardima:

- MEST EN 60825-4;
- MEST EN ISO 11553-1;
- MEST EN ISO 11553-2;
- IEC/TR 60825-5.

Izvori nekoherentnog ultraljubičastog (UV) i infracrvenog (IC) zračenja

Član 7

Izvori nekoherentnog ultraljubičastog (UV) i infracrvenog (IC) zračenja i uređaji sa ugrađenim nekoherentnim izvorima UV i IC zračenja, uključujući solarijume i slične uređaje, treba da ispunjavaju zahtjeve za sigurno korišćenje u skladu sa standardom MEST EN 60335-2-27.

Izvori nekoherentnog ultraljubičastog (UV) zračenja i uređaji sa ugrađenim nekoherentnim izvorima UV zračenja obilježavaju se u skladu sa Prilogom 2, koji je sastavni dio ovog pravilnika.

Svjetlosni izvori koji nisu laseri

Član 8

Svjetlosni izvori koji nisu laseri, a koji su namijenjeni za korišćenje u terapijske, dijagnostičke, kontrolne i kozmetičko/estetske svrhe (uključujući izvore intenzivne impulsne svjetlosti) treba da ispunjavaju zahtjeve za sigurno korišćenje u skladu sa standardom MEST EN 60601-2-57 i zahtjeve date u uputstvu IEC/TR 60825-16.

Stupanje na snagu

Član 9

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 09-635/80

Podgorica, 18. novembra 2015. godine

Ministar,

Branimir Gvozdenović, s.r.

PRILOG 1

OBILJEŽAVANJE IZVORA KOHERENTNOG OPTIČKOG ZRAČENJA (LASERI)

Izvori koherentnog optičkog zračenja (laseri), u zavisnosti od sigurnosne klase obilježavaju se na sljedeći način:

Sigurnosna klasa lasera	Opis
Laser klase 1	Izvor koherentnog optičkog zračenja čije je zračenje neopasno pri svim uslovima rada i korišćenja.
Laser klase 1M	Izvor koherentnog optičkog zračenja koji proizvodi divergentan snop i čije je zračenje neopasno ako nije fokusirano, odnosno ne posmatra se kroz fokusirajuću optiku kao što su na primjer mikroskopi i teleskopi.
Laser klase 2	Izvor vidljivog koherentnog zračenja čije je zračenje neopasno u svim uslovima slučajnog izlaganja, kada je izlaganje zračenju ograničeno refleksnim treptajem oka tj. kraće od 0,25 s. Lasersko zračenje koje se posmatra duže od 0,25 s može biti štetno.
Laser klase 2M	Izvor vidljivog koherentnog zračenja čije je zračenje neopasno u uslovima slučajnog izlaganja kraćeg od 0,25 s, ali može biti štetno i u uslovima slučajnog izlaganja kraćeg od 0,25 s, ako se posmatra kroz fokusirajuću optiku.
Laser klase 3R	Izvor koherentnog zračenja koje je potencijalno opasno, ali s manjim rizikom oštećenja. Snaga vidljivih kontinuiranih lasera klase 3R je ograničena na maksimalno 5 mW, dok za druge talasne dužine i impulsno zračenje važe druge granične vrijednosti.
Laser klase 3B	Izvor koherentnog zračenja koje je opasno pri direktnom izlaganju oka ili kože. Difuzno reflektovano zračenje nije opasno. U radu s laserom treba da se koristi zaštitna oprema a uređaji trebaju da imaju paljenje na ključ i internu sigurnosnu blokadu.
Laser klase 4	Izvor koherentnog zračenja koje je vrlo opasno i može izazvati opekotine, požar ili oštećenja materijala. Difuzno reflektovano zračenje je takođe opasno i može proizvesti iste učinke. U radu sa laserom treba da se koristi odgovarajuća zaštitna oprema i da se primjenjuju propisane sigurnosne mjere, a uređaji treba da imaju paljenje na ključ i internu sigurnosnu blokadu.

PRILOG 2

OBILJEŽAVANJE IZVORA NEKOHERENTNOG UV ZRAČENJA I UREĐAJA SA UGRAĐENIM IZVORIMA UV ZRAČENJA

Izvori nekoherentnog UV zračenja i uređaji sa ugrađenim izvorom nekoherentnog UV zračenja, u zavisnosti od maksimalno dozvoljene eritemske efektivne iradijancije u datom području talasnih dužina (W/m²), obilježavaju se na sljedeći način:

UV uređaj	Maksimalna dozvoljena eritemska efektivna iradijancija u području talasnih dužina		Korišćenje
	250 nm < λ ≤ 320 nm	320 nm < λ ≤ 400 nm	
Tip 1	< 0,0005	≥ 0,15	uz nadzor lica odgovornog za sprovođenje mjera zaštite od nejonizujućih zračenja (uz nadzor stručne osobe)
Tip 2	0,0005-0,15	≥ 0,15	uz nadzor lica odgovornog za sprovođenje mjera zaštite od nejonizujućih zračenja (uz nadzor stručne osobe)
Tip 3	< 0,15	< 0,15	opšte korišćenje (upotreba)
Tip 4	≥ 0,15	< 0,15	samo u terapijske svrhe uz nadzor Ljekara

Ukupna efektivna (eritemska) iradijancija u cijelom UV području ne smije prelaziti 0,3 W/m².

Napomena: Vrijednosti efektivne iradijancije se odnose na rezultate mjerenja sprovedenih u skladu sa standardom MEST EN 60335-2-2.