

# PRAVILNIK

## O EVIDENCIJI O IZVORIMA JONIZUJUĆIH ZRAČENJA, PROFESIONALNO IZLOŽENIM LICIMA, O IZLOŽENOSTI PACIJENATA JONIZUJUĆIM ZRAČENJIMA I RADIOAKTIVNOM OTPADU

("Sl. glasnik RS", br. 97/2011)

### I OSNOVNE ODREDBE

#### Član 1

Ovim pravilnikom se propisuju:

1. sadržaj i rokovi dostavljanja evidencije o povećanju koncentracije prirodnih radionuklida iznad granica propisanih za kontaminaciju životne sredine u tehničko-tehnološkom postupku proizvodnje;
2. obrazac i sadržaj evidencije o izvorima jonizujućih zračenja, o profesionalno izloženim licima, o izloženosti pacijenata jonizujućim zračenjima i o radioaktivnom otpadu.

#### Član 2

Pojedini izrazi upotrebljeni u ovom pravilniku imaju sledeće značenje:

1. *prerađivač* je pravno lice ili preduzetnik kome u tehničko-tehnološkom postupku proizvodnje dolazi do povećanja koncentracije prirodnih radionuklida iznad granica propisanih za kontaminaciju životne sredine;
2. *značajne tačke proizvodnog postupka* su sve tačke u objektima, dvorištu i neposrednoj okolini prerađivača koje ovlašćeni dozimetrijski servis odredi kao merne tačke za kontrolu povećanja koncentracije prirodnih radionuklida;
3. *korisnik* je pravno lice ili preduzetnik koje je nosilac licence za obavljanje radijacione delatnosti.

### II POVEĆANJE KONCENTRACIJE PRIRODNIH RADIONUKLIDA U TEHNIČKO-TEHNOLOŠKOM POSTUPKU

#### Član 3

Prerađivač je obavezan da obavi merenja jačine ambijentalnog ekvivalenta doze u svim značajnim tačkama proizvodnog postupka.

Troškove merenja iz stava 1. ovog člana snosi prerađivač.

## **Član 4**

Merenja iz člana 3. ovog pravilnika obavlja isključivo ovlašćeni dozimetrijski servis na zahtev prerađivača.

Ovlašćeni dozimetrijski servis na osnovu rezultata merenja jačine ambijentalnog ekvivalenta doze može da proceni minimum dodatnih merenja (identifikacija radionuklida, uzimanje i merenje uzoraka u radnim prostorijama ili neposrednoj okolini i drugo) neophodnih za određivanje nivoa izloženosti radnika u tehničko-tehnološkom postupku i izloženosti stanovništva u okolini ispitivanih objekata.

Ovlašćeni dozimetrijski servis dužan je da prerađivaču dostavi rezultate merenja zajedno sa procenom izloženosti jonizujućim zračenjima navedenom u stavu 2. ovog člana.

## **Član 5**

Prerađivač je obavezan da vodi evidenciju o vrsti i količini materijala koji ulazi u tehničko-tehnološki postupak, vrsti i količini gotovih proizvoda i rezultatima merenja ovlašćenog dozimetrijskog servisa.

## **Član 6**

Prerađivač je obavezan da evidenciju iz člana 5. ovog pravilnika dostavi Agenciji za zaštitu od jonizujućih zračenja i nuklearnu sigurnost Srbije (u daljem tekstu - Agencija) najkasnije godinu dana od početka rada.

Prerađivač koji je počeo sa radom pre stupanja na snagu ovog pravilnika, obavezan je da evidenciju iz člana 5. ovog pravilnika dostavi najkasnije godinu dana od dana stupanja na snagu ovog pravilnika.

## **Član 7**

Agencija je obavezna da nakon dostavljanja evidencije proceni stepen ugroženosti zdravlja ljudi i životne sredine, i da obavesti prerađivača o proceni.

Agencija će naložiti sprovođenje mera zaštite od jonizujućih zračenja ako je rezultat procene iz stava 1. ovog člana takav da je moguće izlaganje ljudi ili životne sredine iznad propisanih granica.

## **Član 8**

Ako Agencija naloži prerađivaču sprovođenje mera zaštite od jonizujućih zračenja za radnike ili za životnu sredinu, prerađivač je obavezan da naložene mere sprovede pridržavajući se zahteva koje nalaže Agencija.

Troškove sprovođenja mera zaštite iz stava 1. ovog člana snosi prerađivač.

## **III OBRAZAC I SADRŽAJ EVIDENCIJE O IZVORIMA JONIZUJUĆIH ZRAČENJA**

## **Član 9**

Nosilac licence za obavljanje nuklearnih aktivnosti obavezan je da vodi evidencije i dostavlja ih Agenciji na način propisan podzakonskim aktima o nuklearnoj sigurnosti.

Nosilac licence iz stava 1. ovog člana obavezan je da za: izvore jonizujućih zračenja (osim nuklearnog materijala i radioaktivnog otpada u skladištu) i lica profesionalno izložena jonizujućim zračenjima vodi evidenciju na način kako je propisano ovim pravilnikom.

### **Član 10**

Korisnik je obavezan da vodi evidenciju o izvorima jonizujućih zračenja, profesionalno izloženim licima, o izloženosti pacijenata jonizujućim zračenjima i o radioaktivnom otpadu u štampanom ili elektronskom obliku.

Korisnik je obavezan da evidencije iz stava 1. ovog člana vodi na način koji je propisan članovima 13, 14. i 15. ovog pravilnika.

### **Član 11**

Korisnik je obavezan da na zahtev Agencije dostavi svoje podatke i podatke iz evidencije opisane u članu 10. ovog pravilnika.

Korisnik je obavezan da svoje podatke dostavi na Obrascu 7, koji je odštampan u Prilogu 1. ovog pravilnika i čini njegov sastavni deo.

### **Član 12**

Obrazac 7. sadrži podatke o korisniku i to: naziv pravnog lica ili preduzetnika; sedište, adresa, broj telefona, faks i elektronska adresa pravnog lica ili preduzetnika; matični broj i poreski identifikacioni broj pravnog lica ili preduzetnika; broj i datum izdavanja licence za obavljanje radijacione delatnosti; lice odgovorno za zaštitu od jonizujućih zračenja (ime i prezime, stepen stručne spreme, broj telefona, faks i elektronska adresa); overu evidencije (koja sadrži: datum i mesto; mesto pečata; potpis odgovornog lica).

### **Član 13**

Sadržaj evidencije koju vodi korisnik uređaja koji proizvode jonizujuća zračenja sadrži sledeće podatke:

1. naziv generatora i dodatnih uređaja;
2. naziv i sedište proizvođača;
3. tip i serijski broj generatora, odnosno rendgenske cevi;
4. lokacija objekta, odnosno prostorije u kojoj se koristi;
5. veličina prostorije i način ventilacije;
6. broj i datum izdavanja rešenja za korišćenje, odnosno licence za obavljanje radijacione delatnosti;
7. broj i datum atesta;

8. vrsta generatora i namena generatora;
9. vrsta tubusa;
10. režim rada (prosvetljavanje, snimanje);
11. nazivni visoki napon rendgenske cevi i anodna struja;
12. spoj generatora;
13. filtracija;
14. ponovljivost vremena snimanja, visokog napona i ekvivalentne doze;
15. položaj referentne ose;
16. vrsta prijemnika slike;
17. merenja radi procene izlaganja jonizujućim zračenjima (dozimetrijska merenja);
18. merenja radi kontrole sistema upravljanja kvalitetom;
19. datum i vrste akcidenta/incidentata i način sanacije;
20. promene vršene na uređaju (kvarovi, popravke, servisi, zamena cevi);
21. naziv i sedište pravnog lica koje vrši servisiranje, odnosno održavanje;
22. drugi razlozi prestanka korišćenja generatora.

Korisnik je obavezan da u evidenciju uvrsti one podatke iz stava 1. ovog člana koji se odnose na vrstu radijacione delatnosti koju obavlja (medicinska primena - terapija, dijagnostika; industrijska primena i td.).

#### **Član 14**

Sadržaj evidencije koju vodi korisnik zatvorenih izvora jonizujućih zračenja sadrži sledeće podatke:

1. naziv i namena izvora jonizujućih zračenja;
2. naziv i sedište proizvođača;
3. datum proizvodnje, isporuke, početka i prestanka korišćenja;
4. aktivnost izvora zračenja u momentu proizvodnje, nabavke, početka i prestanka korišćenja;
5. lokacija objekta, odnosno prostorije u kojoj se koristi;
6. veličina prostorije i način ventilacije;

7. broj i datum izdavanja rešenja za korišćenje, odnosno licence za obavljanje radijacione delatnosti;
8. tip i serijski broj monitora;
9. datum kalibracije, odnosno verifikacije monitora;
10. merenja radi procene izlaganja jonizujućim zračenjima (dozimetrijska merenja);
11. merenja radi kontrole sistema upravljanja kvalitetom;
12. datum i vrste akcidenta/incidenta i način sanacije;
13. naziv i sedište pravnog lica koje vrši servisiranje, odnosno održavanje;
14. datum i mesto uskladištenja.

### **Član 15**

Sadržaj evidencije koju vodi korisnik otvorenih izvora jonizujućih zračenja sadrži sledeće podatke:

1. naziv i namena izvora jonizujućih zračenja;
2. naziv radioizotopa u radiofarmaceutiku (samo za primenu u medicinske svrhe);
3. naziv i sedište proizvođača;
4. datum proizvodnje, isporuke, početka i prestanka korišćenja;
5. aktivnost izvora zračenja u momentu proizvodnje, nabavke, početka i prestanka korišćenja;
6. lokacija objekta, odnosno prostorije u kojoj se koristi;
7. veličina prostorije i način ventilacije;
8. broj i datum izdavanja rešenja za korišćenje, odnosno licence za obavljanje radijacione delatnosti;
9. tip i serijski broj monitora zračenja;
10. datum kalibracije, odnosno verifikacije monitora;
11. datum merenja radi procene izlaganja jonizujućim zračenjima (dozimetrijska merenja);
12. merenja radi kontrole sistema upravljanja kvalitetom;
13. datum i vrste akcidenta/incidenta i način sanacije;
14. datum i mesto uskladištenja.

## Član 16

Korisnik visokoaktivnih izvora obavezan je da vodi posebnu evidenciju o pojedinačnom visokoaktivnom izvoru na Obrascu 7. koji je dat u Prilogu 2. ovog pravilnika i čini njegov sastavni deo.

Obrazac 7. sadrži sledeće podatke: identifikacioni broj izvora; podatke nosioca licence; podatke o mestu gde se izvor nalazi; podaci o prijavljivanju izvora; podaci o licenci; datume redovnih kontrola; karakteristike izvora; podatke o prijemu izvora; podaci o prenosu izvora; dodatne informacije.

## Član 17

Korisnik koji primenjuje izvore jonizujućih zračenja u medicinske svrhe, obavezan je da vodi evidencije izloženosti pacijenata jonizujućim zračenjima koje mogu poslužiti kao izvor podataka za procenu doze koju je pacijent primio zavisno od vrste medicinskog postupka.

Evidencija o izloženosti pacijenata jonizujućim zračenjima sadrži sledeće podatke:

1. ime i prezime pacijenta;
2. pol: M ili Ž;
3. jedinstveni matični broj građana za pacijenta;
4. mesto i adresa stanovanja;
5. kontakt broj telefona i elektronska adresa;
6. datum primene izvora jonizujućih zračenja;
7. naziv sprovedenog dijagnostičkog postupka uz primenu izvora jonizujućih zračenja;
8. parametri jonizujućeg zračenja (vrsta zračenja, energija snopa, ekvivalent doze za tretirano tumorsko tkivo; aplicirana aktivnost sa vrstom izotopa; visoki napon i proizvod vremena i jačine struje - mAs - u dijagnostičkim postupcima);
9. ime i prezime lica koje je odobrilo postupak sa primenom izvora jonizujućih zračenja;
10. neželjeni efekti;
11. akcidenti/incidenti;
12. napomena.

## Član 18

Korisnik je obavezan da vodi evidenciju o profesionalno izloženim licima. Evidencija o profesionalno izloženim licima sadrži sledeće podatke:

1. ime;

2. prezime;
3. pol: M Ž;
4. datum rođenja;
5. jedinstveni matični broj građana za pacijenta;
6. stručna sprema;
7. radno mesto;
8. kategorizacija lica: A ili B;
9. radni staž u zoni jonizujućeg zračenja;
10. naziv i vrsta izvora jonizujućeg zračenja kome je lice izloženo;
11. pojedinačni izveštaj ovlašćenog dozimetrijskog servisa o merenjima za procenu izloženosti jonizujućim zračenjima;
12. procenjena godišnja efektivna doza;
13. procenjena zbirna efektivna doza za petogodišnji period, pri čemu je tekuća godina peta u navedenom periodu;
14. zabrane za rad u zoni zračenja;
15. datum zdravstvenog pregleda i ocena zdravstvene sposobnosti.

### **Član 19**

Ako u procesu korišćenja radioaktivnog materijala nastaje radioaktivni otpad, korisnik je obavezan da vodi evidenciju o radioaktivnom otpadu.

Svako pakovanje radioaktivnog otpada koje korisnik čuva u spremištu mora biti jednoznačno obeleženo u skladu sa oznakama u evidenciji.

### **Član 20**

Evidencija o radioaktivnom otpadu mora da sadrži sledeće podatke:

1. evidencioni broj;
2. poreklo, tip i kategoriju radioaktivnog otpada (sa podacima o značajnim fizičkim i hemijskim karakteristikama);
3. datum nastanka, sakupljanja i stavljanja u spremište;
4. vrstu radioaktivnih izotopa i procenu ukupne aktivnosti;
5. jačinu doze zračenja na površini ambalaže, kontejnera ili paketa radioaktivnog otpada;

6. mesto, način i vreme čuvanja u spremištu;

7. postupak obrađivanja (predaja u skladište ili oslobađanje).

### Član 21

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Republike Srbije".

## Prilog 1 Obrazac 7.

### PODACI IZ EVIDENCIJE KORISNIKA IZVORA JONIZUJUĆIH ZRAČENJA

Naziv pravnog lica odnosno preduzetnika:		Matični broj:
		PIB:
Grad:	Ulica i broj:	
Telefon:	Faks:	E-pošta:
Licenca za obavljanje radijacione delatnosti (broj i datum izdavanja)		
Lice odgovorno za zaštitu od jonizujućih zračenja:		
Telefon:	Faks:	E-pošta:

Overa evidencije

Mesto i datum:	Za pravno lice odnosno preduzetnika:  M.P.  Potpis odgovornog lica
----------------	--

--	--

**Prilog 2  
Obrazac 8.**

**PODACI O VISOKOAKTIVNOM IZVORU**

1. Identifikacioni broj visokoaktivnog izvora	2. Podaci nosioca licence  Naziv: Adresa: Država: Proizvođač: <input type="checkbox"/> Isporučilac: <input type="checkbox"/> Korisnik: <input type="checkbox"/>	3. Zatvoreni izvor se nalazi (koristi ili skladišti): ako nije kao pod 2. Naziv: Adresa: Fiksiran: <input type="checkbox"/> Skladišten (pokretan): <input type="checkbox"/>
4. Prijavljivanje izvora Datum prvog prijavljivanja: Datum prenosa podataka u arhivu:	5. Licenca Broj: Datum izdavanja: Datum prestanka važenja:	6. Redovne kontrole visokoaktivnog izvora
		Datum:
		Datum:
		Datum:
7. Karakteristike visokoaktivnog izvora Radionuklid: Aktivnost na dan proizvodnje ili na dan stavljanja u promet:	8. Prijem visokoaktivnog izvora  Datum prijema:	Datum:
		Datum:
		Datum:
		Datum:
Datum proizvodnje: Proizvođač:	Primljen od: Naziv: Adresa: Država: Proizvođač: <input type="checkbox"/> Isporučilac: <input type="checkbox"/> Drugi korisnik: <input type="checkbox"/>	Datum:
Naziv:		Datum:
Adresa:		Datum:
Država:		Datum:
Fizičke i hemijske karakteristike:	9. Prenos visokoaktivnog izvora  Datum prenosa:	10. Dodatne informacije Izgubljen: <input type="checkbox"/> Datum gubitka:
Tip izvora:		Ukraden: <input type="checkbox"/> Datum krađe:
Tip capsule:	Prenosi se do:	DA: <input type="checkbox"/>  NE: <input type="checkbox"/>
ISO klasifikacija:	Naziv: Adresa:	Pronađen: Datum:
ANSI klasifikacija:		Mesto:

Posebne forme sertifikata:	Država: Proizvođač: <input type="checkbox"/> Isporučilac: <input type="checkbox"/> Drugi korisnik: <input type="checkbox"/> Odobreno postavljanje izvora:	Ostale informacije: