

Na temelju članka 16. stavak (1) Zakona o radijacijskoj i nuklearnoj sigurnosti u Bosni i Hercegovini („Službeni glasnik BiH“, broj 88/07) i člana 61. stavak (2) Zakona o upravi („Službeni glasnik BiH“, br. 32/02 i 102/09), ravnatelj Državne regulativne agencije za radijacijsku i nuklearnu sigurnost donosi

PRAVILNIK
o kontroli zatvorenih radioaktivnih izvora visoke aktivnosti
i izvora nepoznatog vlasnika

DIO PRVI – OPĆE ODREDBE

Članak 1.
(Predmet)

Ovim pravilnikom propisuju se obveze pravnih osoba koje posjeduju zatvorene radioaktivne izvore visoke aktivnosti (u daljnjem tekstu: izvor visoke aktivnosti), razine aktivnosti koje definiraju izvore visoke aktivnosti, obveze snabdjevača izvora visoke aktivnosti, postupanje sa izvorima nepoznatog vlasnika u slučaju njihove detekcije, obveze nositelja autorizacije u svezi s izvorima nepoznatog vlasnika, obveze pravnih osoba koje se bave sakupljanjem metalnog otpada u svezi sa detekcijom izvora nepoznatog vlasnika, troškovi u svezi s detekcijom izvora nepoznatog vlasnika, kao i druga značajna pitanja u svezi s izvorima visoke aktivnosti i izvorima nepoznatog vlasnika.

Članak 2.
(Cilj i sadržaj)

Cilj ovoga pravilnika je sprječavanje ekspozicije profesionalno izloženih osoba i stanovništva ionizirajućem zračenju zbog neadekvatne kontrole izvora visoke aktivnosti i izvora nepoznatog vlasnika.

Članak 3.
(Definicije)

Termini i izrazi koji se koriste u ovome pravilniku imaju sljedeće značenje:

- a) *Autorizirano skladište*: Objekt autoriziran od strane Državne regulativne agencije za radijacijsku i nuklearnu sigurnost (u daljem tekstu: Agencija) za dugotrajno ili privremeno skladištenje, kao i za odlaganje radioaktivnih izvora.
- b) *Kontejner izvora*: Zaštita koja sadrži zatvoreni izvor i koja ne čini integralni dio izvora, ali se koristi za transport, rukovanje i drugo.
- c) *Izvor visoke aktivnosti*: Zatvoreni radioaktivni izvor koji sadrži radionuklid čija aktivnost je jednaka ili viša od aktivnosti dane u Aneksu ovoga pravilnika, u trenutku proizvodnje ili ako je on nepoznat, u momentu njegovog prvog stavljanja na tržište.
- d) *Izvor visoke aktivnosti koji nije u uporabi*: Izvor koji više nije u uporabi i ne postoji namjera da se dalje koristi za djelatnost za koju je izdana autorizacija.

- e) *Izvor nepoznatog vlasnika (engl: orphan source)*: Zatvoreni izvor čija je aktivnost u momentu detekcije viša od razine izuzeća, a koji nije pod regulativnom kontrolom iz razloga što to nikad nije bio ili je napušten, izgubljen, zametnut, ukraden, odnosno nedozvoljeno prenesen novom vlasniku bez njegova znanja i bez odgovarajućeg obavještenja Agencije.
- f) *Operativna kontrola*: Kontrola koja predstavlja odgovarajuća ispitivanja integriteta izvora i osobina uređaja koji sadrže radioaktivni izvor.
- g) *Snabdjevač*: Pravna ili fizička osoba koja korisnike snabdjeva izvorima.
- h) *Transfer*: Podrazumijeva prijenos izvora sa jednog nositelja autorizacije na drugog.
- i) *Proizvođač*: Pravna ili fizička osoba koja proizvodi izvore.

DIO DRUGI – IZVORI VISOKE AKTIVNOSTI

Članak 4. *(Autorizacija)*

Pravne osobe koje namjeravaju posjedovati i koristiti izvore visoke aktivnosti dužne su pribaviti autorizaciju sukladno Pravilniku o notifikaciji i autorizaciji djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja („Službeni glasnik BiH“, broj 66/10).

Članak 5. *(Razine aktivnosti)*

Razine aktivnosti koje definiraju izvore visoke aktivnosti dane su u Aneksu ovoga pravilnika.

Članak 6. *(Testovi operativne kontrole)*

- (1) Nositelj autorizacije koji posjeduje izvor visoke aktivnosti dužan je angažirati autorizirani tehnički servis za radijacijski monitoring radnog mjesta u cilju:
 - a) provedbe operativne kontrole izvora visoke aktivnosti u periodičnim razdobljima ne dužim od jedne godine,
 - b) provedbe operativne kontrole u slučaju incidenta koji može utjecati na integritet izvora visoke aktivnosti i provedbe testova koji garantiraju hermetičku zatvorenost izvora i odsustvo površinske kontaminacije.
- (2) Testovi iz stavka (1) ovoga članka provode se sukladno standardu BAS ISO 9978 posljednjeg izdanja.

Članak 7. *(Redovita provjera lokacije)*

Nositelj autorizacije koji posjeduje izvor visoke aktivnosti dužan je provjeravati najmanje jednom mjesečno da li se izvor visoke aktivnosti nalazi na lokaciji korištenja ili skladištenja, ispravnost uređaja koji sadrži izvor visoke aktivnosti, vidljivost oznaka i voditi evidenciju o izvršenim provjerama sukladno važećim propisima.

Članak 8.
(Plan mjera)

Nositelj autorizacije koji posjeduje izvor visoke aktivnosti dužan je sačiniti pisani plan sa predviđenim mjerama za sprječavanje neautoriziranog pristupa izvoru, gubitka ili krađe izvora i oštećenja izvora u slučaju požara te drugih oštećenja.

Članak 9.
(Postupanje nositelja autorizacije u slučaju specifičnih okolnosti)

- (1) Nositelj autorizacije koji posjeduje izvor visoke aktivnosti dužan je bez odlaganja obavijestiti Agenciju o gubitku, krađi ili neautoriziranom korištenju izvora visoke aktivnosti.
- (2) Nositelj autorizacije koji posjeduje izvor visoke aktivnosti dužan je nakon požara ili bilo kojeg događaja koji može oštetiti izvor visoke aktivnosti osigurati provjeru integriteta svakog izvora visoke aktivnosti i o poduzetim mjerama obavijestiti Agenciju bez odlaganja.
- (3) Zabranjeno je korištenje oštećenog izvora visoke aktivnosti i njegove opreme koja je oštećena.

Članak 10.
(Izvor visoke aktivnosti koji nije u uporabi)

- (1) Nositelj autorizacije koji posjeduje izvor visoke aktivnosti dužan je izvor visoke aktivnosti koji nije u uporabi vratiti proizvođaču sa kojim je prethodno potpisan ugovor ili izvršiti transfer takvog izvora drugom autoriziranom korisniku ili u autorizirano skladište, bez neopravdanog odlaganja, a najduže u roku od šest mjeseci od dana kada je izvor prestao da se koristi.
- (2) Nositelj autorizacije koji posjeduje izvor visoke aktivnosti dužan je bez odlaganja obavijestiti Agenciju o datumu prestanka korištenja izvora visoke aktivnosti.
- (3) Zabranjen je transfer izvora visoke aktivnosti koji nisu u uporabi pravnim osobama koje nisu autorizirane sukladno važećim propisima o radijacijskoj i nuklearnoj sigurnosti.

Članak 11.
(Dokumentacija)

- (1) Nositelj autorizacije koji posjeduje izvor visoke aktivnosti mora posjedovati pisanu dokumentaciju koja sadrži:
 - a) podatke iz članka 12. ovoga pravilnika,
 - b) informaciju o vrsti radionuklida,
 - c) informaciju o aktivnosti izvora na referentni datum,
 - d) fotografije izvora, kontejnera izvora i druge opreme.

- (2) Dokumentacija iz stavka (1) ovoga članka mora se čuvati na sigurnom mjestu, različitom od mjesta na kojem se nalazi izvor visoke aktivnosti.

Članak 12.

(Obveze snabdjevača izvora visoke aktivnosti)

Snabdjevač izvora visoke aktivnosti dužan je osigurati:

- a) da se svi izvori mogu identificirati pomoću jedinstvenog broja, u suglasnosti sa oznakama zahtijevanim u standardu BAS ISO 2919 posljednjeg izdanja, pri čemu broj mora biti ugraviran ili pričvršćen na izvoru.
- b) da je identifikacijski broj izvora označen na kontejneru izvora. Ako to nije moguće, ili kada se transportni kontejner koristi više puta, kontejner mora sadržavati informacije o identifikaciji, prirodi i aktivnosti izvora. Kontejner mora u svim slučajevima biti označen osnovnim simbolom iz standarda BAS ISO 7010 posljednjeg izdanja za kontejner za radioaktivne materijale.
- c) da svaki izvor visoke aktivnosti ima fotografiju svog prototipa i svog tipičnog kontejnera.

DIO TREĆI – IZVORI NEPOZNATOG VLASNIKA

Članak 13.

(Detekcija izvora nepoznatog vlasnika od strane stanovništva)

- (1) Agencija će predvidjeti odgovarajuće procedure o načinu obavještanja nadležnih tijela i načinu postupanja stanovništva u svim slučajevima pronalaženja izvora nepoznatog vlasnika.
- (2) Procedure iz stavka (1) ovoga članka objavljuju se na službenoj internet stranici Agencije.

Članak 14.

(Detekcija izvora nepoznatog vlasnika na graničnim prijelazima)

- (1) U cilju detekcije izvora nepoznatog vlasnika na graničnim prijelazima, Agencija uspostavlja suradnju sa carinskim i policijskim tijelima koja vrše kontrolu uvoza i izvoza robe.
- (2) Agencija donosi vodič o procedurama postupanja tijela iz stavka (1) sa izvorima nepoznatog vlasnika na graničnim prijelazima.
- (3) Vodič iz stavka (2) ovoga članka objavljuje se na službenoj internet stranici Agencije.

Članak 15.

(Detekcija izvora nepoznatog vlasnika u objektima za skladištenje i reciklažu metalnog otpada)

- (1) Objekti za skladištenje i reciklažu metalnog otpada dužni su imati opremu za detekciju radioaktivnih izvora i osobu koja je pohađala obuku za postupanje u slučaju detekcije

izvora nepoznatog vlasnika i obuku za rukovanje opremom.

- (2) Objekti iz stavka (1) ovoga članka dužni su sačiniti plan postupanja u slučaju detekcije izvora nepoznatog vlasnika.
- (3) Agencija donosi vodič o procedurama postupanja sa izvorima nepoznatog vlasnika u objektima iz stavka (1) ovoga članka.
- (4) Vodič iz stavka (3) ovoga članka objavljuje se na službenoj internet stranici Agencije.

Članak 16.

(Kontaminacija metala)

- (1) Objekti za reciklažu metalnog otpada dužni su bez odlaganja obavijestiti Agenciju o eventualnom topljenju izvora nepoznatog vlasnika.
- (2) Zabranjena je dalja obrada kontaminiranog metala bez odobrenja Agencije.

Članak 17.

(Informiranje i obuka o izvorima nepoznatog vlasnika)

- (1) Svi nositelji autorizacije koji obavljaju djelatnost sa radioaktivnim izvorima dužni su informirati i obučiti profesionalno izložene osobe o sigurnom upravljanju izvorima, mogućim posljedicama gubitka kontrole nad izvorima i postupanju u tim slučajevima.
- (2) Informiranje i obuku je potrebno ponavljati u pravilnim vremenskim razmacima i dokumentirati je sa ciljem pripreme profesionalno izloženih osoba za takve slučajeve.
- (3) U objektima gdje postoji velika vjerojatnoća da se mogu pronaći ili preraditi izvori nepoznatog vlasnika, a posebno na graničnim prijelazima i objektima iz člana 15. ovoga pravilnika, uprava i uposlene osobe moraju imati odgovarajuću obuku koja sadrži sljedeće elemente:
 - a) informiranje o mogućnosti nailaska na radioaktivni izvor,
 - b) metode vizualne detekcije izvora i njihovih kontejnera,
 - c) osnovne informacije o ionizirajućem zračenju, njegovim efektima i mjerama za zaštitu od zračenja,
 - d) mjere koje je potrebno poduzeti na licu mjesta gdje je izvor detektiran ili se sumnja na njegovu prisutnost.
- (4) Obuku osoba iz stavaka ovoga članka vrši autorizirani tehnički servis.

Članak 18.

(Organizacija kampanje traženja izvora nepoznatog vlasnika)

- (1) Agencija će po potrebi organizirati kampanju traženja izvora nepoznatog vlasnika koji se mogu pojaviti od djelatnosti sa radioaktivnim izvorima.
- (2) U slučaju pronalaska izvora nepoznatog vlasnika tijekom kampanje iz stavka (1) ovoga članka, svi troškovi zbrinjavanja pronađenih izvora nepoznatog vlasnika

padaju na teret proračuna Agencije.

Članak 19.

(Troškovi u svezi s detekcijom izvora nepoznatog vlasnika)

- (1) Troškovi detekcije, saniranja, transporta, skladištenja i svih drugih radnji koje je neophodno izvršiti za stavljanje izvora nepoznatog vlasnika pod regulativnu kontrolu, kao i za dekontaminaciju, padaju na teret posljednjeg autorizovanog vlasnika izvora.
- (2) U slučaju detekcije izvora nepoznatog vlasnika na graničnom prijelazu prilikom uvoza ili izvoza robe, troškovi iz stavka (1) ovoga članka padaju na teret snabdjevača.
- (3) Ukoliko nije moguće utvrditi vlasnika izvora iz stavka (1) ovoga članka, troškovi iz stavka (1) ovoga članka padaju na teret proračuna Agencije.

Članak 20.

(Gubitak kontrole nad izvorom)

Nositelj autorizacije za posjedovanje i korištenje radioaktivnih izvora mora bez odlaganja obavijestiti Agenciju u slučaju gubitka kontrole nad radioaktivnim izvorom.

Članak 21.

(Postupanje u slučaju sumnje na izvor nepoznatog vlasnika na graničnom prijelazu)

- (1) Zabranjen je uvoz pošiljki u slučaju sumnje da se radi o izvoru nepoznatog vlasnika i onih kod kojih je detektirano povećanje brzine doze na površini pošiljke u iznosu 50% i više od brzine doze prirodnog zračenja.
- (2) Ako je brzina doze na površini pošiljke 50 (pedeset) puta veća od brzine doze prirodnog zračenja ili je brzina doze u kabini vozača 5 (pet) puta veća od brzine doze prirodnog zračenja, snabdjevač je dužan osigurati intervenciju autoriziranog tehničkog servisa i provedbu mjera zaštite od zračenja na licu mjesta.

Članak 22.

(Suradnja Agencije sa drugim nadležnim tijelima u slučaju pronalazjenja izvora nepoznatog vlasnika)

- (1) Kada je pronađen izvor nepoznatog vlasnika a posljednji autorizovani vlasnik izvora nije poznat, Agencija obavještava nadležna policijska tijela radi poduzimanja mjera iz njihove nadležnosti.
- (2) Agencija informira nadležna ministarstva zdravstva, druge nadležne ustanove i javnost o pojavi izvora nepoznatog vlasnika u cilju poduzimanja mjera radi adekvatne zaštite stanovništva od ionizirajućeg zračenja.

Članak 23.
(Mjere prevencije)

Nositelj autorizacije za posjedovanje i korištenje radioaktivnih izvora dužan je postupati sukladno važećim propisima iz oblasti radijacijske i nuklearne sigurnosti i bezbjednosti u cilju sprječavanja gubitka, napuštanja, nezakonitog transfera, nezakonitog uskladištenja ili odlaganja izvora.

DIO ČETVRTI – PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 24.
(*Međunarodna suradnja*)

Agencija će imenovati kontakt osobu odgovornu za međunarodnu suradnju i razmjenu informacija sa drugim državama i relevantnim međunarodnim organizacijama u svezi sa svim pitanjima relevantnim za kontrolu izvora visoke aktivnosti i izvora nepoznatog vlasnika.

Članak 25.
(*Usklađivanje poslovanja*)

Pravne osobe koje obavljaju djelatnost sa izvorima ionizirajućeg zračenja i pravne osobe koje se bave skladištenjem i reciklažom metalnog otpada dužne su u roku od jedne godine od dana stupanja na snagu ovoga pravilnika uskladiti svoje poslovanje s odredbama ovoga pravilnika.

Članak 26.
(*Obveza autoriziranih pravnih osoba koje posjeduju izvore visoke aktivnosti*)

Nositelji autorizacije koji su do stupanja na snagu ovoga pravilnika posjedovali izvore visoke aktivnosti dužni su u roku od 6 (šest) mjeseci od stupanja na snagu ovoga pravilnika Agenciji dostaviti financijske garancije o zbrinjavanju izvora nakon prestanka korištenja ili kopiju ugovora o vraćanju izvora proizvođaču nakon prestanka korištenja izvora.

Članak 27.
(*Stupanje na snagu*)

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku BiH".

Broj: 01-02-656/12
Sarajevo, 01.08. 2012. godine

R A V N A T E L J
Emir Dizdarević

ANEKS

Tablica: Razine aktivnosti koje definiraju izvore visoke aktivnosti

Za radionuklide koji nisu sadržani u ovoj tablici se relevantne razine aktivnosti nalaze u tablici 1 u dokumentu Međunarodne agencije za atomsku energiju (IAEA) „Dangerous quantities of radioactive material – D-values“ (EPR-D-VALUES, 2006).

Radionuklid	Razina aktivnosti (TBq)
Am-241	$6 \cdot 10^{-2}$
Am-241/Be	$6 \cdot 10^{-2}$
Cf-252	$2 \cdot 10^{-2}$
Cm-244	$5 \cdot 10^{-2}$
Co-60	$3 \cdot 10^{-2}$
Cs-137	$1 \cdot 10^{-1}$
Gd-153	$1 \cdot 10^0$
Ir-192	$8 \cdot 10^{-2}$
Pm-147	$4 \cdot 10^1$
Pu-239/Be ^(*)	$6 \cdot 10^{-2}$
Pu-238	$6 \cdot 10^{-2}$
Ra-226	$4 \cdot 10^{-2}$
Se-75	$2 \cdot 10^{-1}$
Sr-90(Y-90)	$1 \cdot 10^0$
Tm-170	$2 \cdot 10^1$
Yb-169	$3 \cdot 10^{-1}$

(*) – aktivnost je dana za radionuklid alfa-emiter