

**ODLUKA****O USLOVIMA ZA PROMET I KORIŠĆENJE NUKLEARNIH MATERIJALA I NAČINU VOĐENJA EVIDENCIJE O NUKLEARNIM MATERIJALIMA PO ZONAMA MATERIJALNIH BILANSA****("Službeni list Savezne Republike Jugoslavije", br. 042/97 od 15.08.1997)****I. OSNOVNE ODREDBE**

1. Ovom odlukom uređuju se uslovi za promet i korišćenje nuklearnih materijala i način vođenja evidencije o nuklearnim materijalima po zonama materijalnih bilansa.
2. Navedeni izrazi, u smislu ove odluke, imaju sledeća značenja:
  - 1) šarža je deo nuklearnog materijala koji se uzima kao jedinica za evidenciju na ključnoj tački merenja i za koju se sastav i količina utvrđuju samo jednim skupom specifikacija ili merenja;
  - 2) fizički inventar je zbir svih izmerenih ili ocenjenih količina nuklearnog materijala u šaržama koji je na raspolaganju u određenom vremenu unutar pojedine zone materijalnog bilansa;
  - 3) knjigovodstveni inventar je zbir poslednjeg fizičkog inventarisanja određene zone materijalnog bilansa i inventarskih promena koje su se dogodile posle tog inventarisanja;
  - 4) razlika između pošiljaoca i primaoca je razlika između količine nuklearnog materijala u pojedinoj šarži, deklarisanje iz zone materijalnog bilansa pošiljaoca, i količine izmerene u zoni materijalnog bilansa primaoca;
  - 5) ključna tačka merenja je mesto na kome se nuklearni materijal pojavljuje u takvom obliku da ga je moguće meriti radi utvrđivanja njegovog dotoka ili inventara;
  - 6) podaci o šarži su zajednička masa svakog elementa nuklearnog materijala, a za plutonijum i uran, i izotopski sastav;
  - 7) izvorni podaci su podaci kojima se identifikuju nuklearni materijal i šarža, a utvrđeni su tokom merenja ili baždarenja, odnosno upotrebljeni su da bi se dobili empirijski odnosi;
  - 8) regulisanje je ulazna stavka u knjigovodstvenom računu ili izveštaju kojom se iskazuje razlika između pošiljaoca i primaoca ili neevidentirani nuklearni materijal;
  - 9) neevidentirani nuklearni materijal je razlika između knjigovodstvenog inventara i fizičkog inventara;
  - 10) popravka je ulazna stavka u dokumentaciji o evidenciji ili u izveštaju kojom se ispravlja utvrđena greška ili prikazuje poboljšano merenje količine nuklearnog materijala, prethodno upisane u dokumentaciju;
  - 11) inventarska izmena je povećanje ili smanjenje količine nuklearnog materijala u određenoj zoni materijalnog bilansa, izraženo u šaržama.
3. Evidencija o nuklearnim materijalima po zonama materijalnog bilansa vodi se za sve nuklearne materijale koji su po svom sastavu i čistoći pogodni za proizvodnju goriva ili za izotopsko obogaćivanje, a koji su utvrđeni Zakonom o ratifikaciji Sporazuma između Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije i Međunarodne agencije za atomsku energiju o primeni garancija u vezi sa Ugovorom o neširenju nuklearnog oružja ("Službeni list SFRJ", br. 67/73).
4. Evidencija o nuklearnim materijalima po zonama materijalnih bilansa počinje da se vodi od dana kad je taj materijal proizveden ili uvezen u Saveznu Republiku Jugoslaviju.
5. Pravno lice koje proizvodi, prerađuje, koristi ili skladišti nuklearne materijale (u daljem tekstu: korisnik nuklearnog materijala) dužno je da opštim aktima bliže utvrdi način vođenja evidencije po zonama materijalnih bilansa, a naročito:
  - 1) merni sistem za utvrđivanje promena u količini i sastavu nuklearnih materijala;
  - 2) ocenu osetljivosti i preciznosti merenja i nepouzdanosti u merenju;
  - 3) postupke utvrđivanja, revizije i ocene razlika u merenju između pošiljaoca i primaoca nuklearnog materijala;
  - 4) postupke utvrđivanja fizičkog inventara nuklearnog materijala;
  - 5) postupke ocenjivanja gomilanja neizmerenog inventara i neizmerenih gubitaka nuklearnog materijala;

- 6) sistem dokumentacije koji za svaku zonu materijalnog bilansa prikazuje inventar nuklearnog materijala i promene tog materijala, uključujući i njegovo unošenje u zonu materijalnog bilansa i iznošenje iz nje;
  - 7) postupke i način obračuna nuklearnog materijala;
  - 8) način čuvanja nuklearnog materijala i njegovog fizičkog nadzora (zaključan prostor, plombe, kamere itd.);
  - 9) postupke za dostavljanje podataka iz evidencije o nuklearnim materijalima;
  - 10) opis prenosa gorivih elemenata unutar zone materijalnog bilansa;
  - 11) planiranje, kontrolu i dokumentovanje prenosa gorivih elemenata unutar zone materijalnog bilansa;
  - 12) način fizičkog inventarisanja gorivih elemenata koje se obavlja jednom godišnje i posle svake izmene goriva;
  - 13) kompjutersko izračunavanje koncentracije nuklearnih materijala u ozračenim gorivim elementima;
  - 14) podatke o gorivim elementima (serijski broj, izotopski sastav, izgorelost, proizvodnja toplote, fizička lokacija itd.);
  - 15) operativne podatke reaktora koji omogućavaju izračunavanje i proveravanje izgaranja iz odredbe pod 14. ove tačke.
6. Korisnik nuklearnog materijala dužan je da odredi kvalifikovano lice ili komisiju za vođenje evidencije o nuklearnim materijalima po zonama materijalnih bilansa.
7. Evidencija o nuklearnim materijalima po zonama materijalnih bilansa prestaje da se vodi kad se utvrdi da je nuklearni materijal:
- 1) potrošen u nuklearnom objektu;
  - 2) razređen tako da više nije upotrebljiv za bilo koju nuklearnu delatnost;
  - 3) izvezen iz Savezne Republike Jugoslavije, uz potvrdu o njegovom preuzimanju u inostranstvu.

## II. ZONA MATERIJALNIH BILANSA

8. Zona materijalnih bilansa je prostor unutar ili izvan nuklearnog objekta u kojem je u svako vreme moguće izvršiti fizičko inventarisanje nuklearnog materijala i odrediti količinu unesenog i iznesenog materijala u zonu, odnosno iz zone.

Zona materijalnog bilansa određuje se tako:

- 1) da veličina zone omogućava precizno utvrđivanje materijalnog bilansa;
  - 2) da se koristi svaka mogućnost držanja nuklearnog materijala u zatvorenoj i nadgledanoj prostoriji kako bi se olakšala potpunost merenja toka, a merenja koncentrisala na ključne tačke;
  - 3) da se pojedine zone materijalnog bilansa koje se koriste u nuklearnom objektu ili na jasno određenim lokacijama mogu spojiti u jednu zonu materijalnih bilansa.
9. Projekat nuklearnih objekata sadrži tehničke elemente za zone materijalnih bilansa koji omogućavaju vođenje evidencije o nuklearnim materijalima.
10. Investitor, odnosno korisnik nuklearnog objekta dužan je da, pre unošenja nuklearnog materijala u objekat, dostavi Saveznom ministarstvu za privredu podatke o projektu tog objekta koji omogućavaju određivanje zone materijalnih bilansa, uz prethodno pribavljeno mišljenje Saveznog ministarstva za odbranu.

Podaci iz stava 1. ove tačke sadrže:

- 1) opis objekta, s naznakom njegovog opšteg značaja, namene, nominalnog kapaciteta i lokacije;
- 2) opšti opis rasporeda objekata na lokaciji nuklearnog objekta, s naznakom oblika, mesta i dotoka nuklearnog materijala i rasporeda glavnih delova opreme koji su potrebni za proizvodnju, korišćenje i skladištenje nuklearnog materijala;
- 3) opis karakteristika objekta koje su značajne za vođenje evidencije o nuklearnim materijalima, njihovo čuvanje u zatvorenom prostoru i nadzor nad njima;
- 4) opis predloženih postupaka za vođenje evidencije o nuklearnim materijalima u objektu, s posebnom naznakom predloženih zona materijalnog bilansa i utvrđivanje dotoka nuklearnog materijala i postupka za njegovo fizičko inventarisanje.

Investitor, odnosno korisnik nuklearnog objekta dužan je da Saveznom ministarstvu za privredu i Saveznom ministarstvu za odbranu dostavi podatke o izmenama projekta koji su značajni za vođenje evidencije o nuklearnim materijalima, za njihovo čuvanje u zatvorenom prostoru i nadzor nad njima.

11. Unošenje nuklearnog materijala u nuklearni objekat nije dozvoljeno dok se ne odredi zona materijalnih bilansa za taj objekat.

### III. USLOVI ZA PROMET I KORIŠĆENJE NUKLEARNOG MATERIJALA

12. Prometom i korišćenjem nuklearnog materijala može se baviti samo korisnik nuklearnog objekta.
13. Korisnik nuklearnog objekta dužan je da obezbedi kontrolu propisanih uslova za promet i korišćenje nuklearnih materijala i opštim aktom uredi sprovođenje te kontrole, a naročito:
- 1) način vršenja kontrole;
  - 2) plan dozimetrijskog nadzora;
  - 3) plan delovanja u slučaju vanrednih događaja u prometu nuklearnih materijala.
14. Nuklearnim materijalima u prometu mogu da rukuju samo lica koja su za to stručno osposobljena.
- Lica koja nisu stručno osposobljena za rukovanje nuklearnim materijalima mogu, pod nadzorom lica koja su za to stručno osposobljena, samo prenositi, utovarivati, istovarivati i skladištiti te materijale, i to ako su prethodno upoznati s načinom takvog rada, opasnostima i merama zaštite od jonizujućih zračenja.
15. Korisnik nuklearnog objekta dužan je da obezbedi posebna skladišta i ambalažu kojima se osigurava zaštita života i zdravlja ljudi i životne sredine.
- Skladišta nuklearnih materijala, kao i njihova ambalaža izrađuju se i održavaju u skladu s propisima o jugoslovenskim standardima, tehničkim propisima, odnosno normama kvaliteta proizvoda i usluga.
- Skladišta u koja se smeštaju nuklearni materijali moraju biti obezbeđena od pristupa neovlašćenih lica.
16. Prevoz nuklearnih materijala vrši se u skladu sa saveznim propisima kojima se uređuje prevoz opasnih materija.

### IV. NAČIN VOĐENJA EVIDENCIJE

17. Korisnik nuklearnog materijala vodi evidenciju o nuklearnim materijalima po zonama materijalnih bilansa.
- Evidencija iz stava 1. ove tačke obuhvata:
- 1) inventarsku dokumentaciju;
  - 2) pogonsku dokumentaciju.
18. Korisnik nuklearnog materijala dužan je da čuva dokumentaciju iz tačke 17. ove odluke najmanje pet godina posle izvršene kontrole evidencije o nuklearnim materijalima.
19. Inventarska dokumentacije po zonama materijalnih bilansa sadrži:
- 1) inventarske izmene, iz kojih se u svako vreme može utvrditi knjigovodstveni inventar;
  - 2) rezultate eventualnih merenja koji su potrebni za utvrđivanje fizičkog inventara;
  - 3) prilagođavanja i ispravke koje su izvršene u vezi sa inventarskim promenama, knjigovodstvenim inventarom i fizičkim inventarom.
- Inventarska dokumentacija, za svaku inventarsku promenu i za svaki fizički inventar svake šarže nuklearnog materijala, sadrži: identifikaciju materijala, podatke o šarži i izvorne podatke.
- Inventarska dokumentacija, za svaku šaržu nuklearnog materijala, sadrži poseban obračun za uran, torijum i plutonijum.
- Za svaku inventarsku promenu treba navesti datum, otpremnu, odnosno prijemnu zonu materijalnih bilansa ili naziv primaoca.
20. Pogonska dokumentacija, za svaku zonu materijalnih bilansa, sadrži:
- 1) pogonske podatke potrebne za uvođenje promena u količini i sastavu nuklearnog materijala;
  - 2) opis redosleda postupaka tokom prijema i izvođenja fizičkog inventara, radi obezbeđivanja njegove preciznosti i kontrole kvaliteta;
  - 3) opis mera za utvrđivanje uzroka i obima slučajnog ili neizmerenog gubitka nuklearnog materijala.
21. Korisnik nuklearnog materijala dostavlja Saveznom ministarstvu za privredu i Saveznom ministarstvu za odbranu podatke iz evidencije o nuklearnim materijalima po zonama materijalnih bilansa, i to:
- 1) promene u inventaru nuklearnog materijala u roku od 15 dana od dana kada su nastale, odnosno registrovane;
  - 2) podatke o materijalnom bilansu zasnovanom na fizičkom inventaru nuklearnog materijala koji je prisutan u zoni

materijalnog bilansa jednom godišnje, a najdocnije 15 dana od dana fizičkog inventarisanja nuklearnog materijala.

22. Podaci o promeni u inventaru nuklearnog materijala sadrže:

- 1) identifikacijske podatke;
  - 2) podatke za svaku šaržu nuklearnog materijala;
  - 3) datum promene inventara;
  - 4) naziv otpremne, odnosno prijemne zone materijalnog bilansa ili naziv primaoca, po potrebi;
  - 5) objašnjenja u vezi s promenom inventara koja se daju na osnovu pogonskih podataka iz pogonske dokumentacije;
  - 6) opis predviđenog operativnog programa i programa fizičkog inventarisanja nuklearnog materijala.
23. Korisnik nuklearnog materijala dužan je da obavesti Savezno ministarstvo za privredu, periodičnim spiskom ili pojedinačno, o svakoj promeni i ispravci inventara nuklearnog materijala.

O promeni inventara nuklearnog materijala izveštava se po šaržama. Male promene inventara nuklearnog materijala, kao što je uzimanje analitičkih uzoraka, mogu se spojiti u jednu šaržu i smatraju se kao jedna promena inventara.

24. Podaci o materijalnim bilansima sadrže:

- 1) početni fizički inventar;
- 2) inventarske promene (povećanja i smanjenja);
- 3) zaključni knjigovodstveni inventar;
- 4) razlike između pošiljaoca i primaoca;
- 5) prilagođeni zaključni knjigovodstveni inventar;
- 6) zaključni fizički inventar;
- 7) neevidentirani inventar.

Podacima iz stava 1. ove tačke prilažu se podaci o fizičkom inventaru za svaku šaržu posebno, sa identifikacijom materijala i podacima o šarži.

25. Ako je došlo ili je moglo doći do gubitka nuklearnog materijala ili ako je promenjen nadzirani prostor za čuvanje nuklearnih materijala, zbog čega može doći do gubitka tih materijala, korisnik nuklearnog materijala dužan je da o tome odmah obavesti Savezno ministarstvo za privredu, Savezno ministarstvo za odbranu i Savezno ministarstvo za unutrašnje poslove.

26. Korisnik nuklearnog materijala dužan je da obavesti Savezno ministarstvo za privredu i Savezno ministarstvo za odbranu o svakom nameravanom iznošenju nuklearnog materijala iz Savezne Republike Jugoslavije, i to u roku od 30 dana pre pripreme materijala za prevoz.

Obaveštenje iz stava 1. ove tačke sadrži:

- 1) identifikaciju nuklearnog materijala koji se iznosi i zonu materijalnog bilansa iz koje se iznosi, a, po mogućnosti, i njegovu količinu, sastav i dr.;
  - 2) naziv države u koju je nuklearni materijal upućen;
  - 3) datum i mesto gde će nuklearni materijal biti pripremljen za prenos;
  - 4) datume otpremanja i dopremanja nuklearnog materijala;
  - 5) mesto i vreme u kome će zemlja primalac preuzeti odgovornost za evidenciju i kontrolu nuklearnog materijala.
27. Korisnik nuklearnog materijala dužan je da obavesti Savezno ministarstvo za privredu, Savezno ministarstvo za odbranu i Savezno ministarstvo za unutrašnje poslove o svakom predviđenom unošenju nuklearnog materijala u Saveznu Republiku Jugoslaviju, najdocnije u roku od 15 dana pre dana preuzimanja odgovornosti Savezne Republike Jugoslavije za evidenciju i kontrolu tog materijala, prema međunarodnim ugovorima.

Obaveštenje iz stava 1. ove tačke sadrži:

- 1) identifikaciju nuklearnog materijala i, po mogućnosti, predviđenu količinu i sastav tog materijala;
  - 2) vreme prenosa nuklearnog materijala i mesto u kome će Savezna Republika Jugoslavije preuzeti odgovornost za evidenciju i kontrolu nuklearnog materijala;
  - 3) datum dopremanja nuklearnog materijala, kao i datum i mesto nameravanog raspakivanja tog materijala.
28. Za podatke, odnosno obaveštenja o nuklearnom materijalu upotrebljavaju se obrasci ili se primenjuje drugi način obaveštavanja koji primenjuje Međunarodna agencija za atomsku energiju.

29. Korisnik nuklearnog materijala mora obezbediti mesto i instalacije za postavljanje opreme za kontrolu nuklearnih materijala i za nesmetan rad te kontrole.

#### **V. ZAVRŠNE ODREDBE**

30. Danom stupanja na snagu ove odluke prestaje da važi Pravilnik o zonama materijalnog bilansa i o načinu vođenja evidencije o nuklearnim materijalima i dostavljanju podataka iz te evidencije ("Službeni list SFRJ", br. 9/88).
31. Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu SRJ".