

Á Á Á

#

97/2011

Á Á Á Á Á È
Á Á Á Ä Á È Á

21.12.2011.

29.12.2011.

23.12.2011.

Á

Á

Á Á

Á

È

Á Á

Á Á

Á

Á Á Á

Ä

Á Á
Á Á

Á Á

Á Á
Ä

Á Á

	Врста и опис мерења	Место мерења, односно узорковања	Врста узорка	Учесталост узорковања	Учесталост мерења	Примедба
РЕЧНИ СЕДИМЕНТ						
5.	Гамаспектрометријска анализа	Једно референтно место узводно од излива ефлуента	Материјал са дна сакупљен граблом у слоју од 10 cm - суви узорак	Једном годишње	Једном годишње	
	Анализа садржаја ⁸⁹ 90Sr	Једно место низводно од излива ефлуента				
		Једно место реципијент технолошких вода				
ВОДА ЗА ПИЋЕ						
6.	Гамаспектрометријска анализа	Водовод	Вода за пиће - збирни шестомесечни	Континуално - дневно	2 пута годишње	
ПОДЗЕМНЕ ВОДЕ						
7.	Гамаспектрометријска анализа	Једно место у непосредној близини базена за ислужено гориво, једно место у околини складишта радиоактивног отпадног материјала, воде - два до три бунара у кругу и непосредној близини нуклеарног објекта	Вода са суспендованом материјом (око 50 l)	Једнократни или збирни узорак	Периодично, најмање једном годишње	Надзор непрпусности базена за складиштење ислуженог горива и одсутности испирања складишта радиоактивних отпадака
	Анализа садржаја ³ H					
ОТПАДНЕ ВОДЕ						
8.	Гамаспектрометријска анализа	Отпадне воде пре излаза из оградe нуклеарног објекта	Репрезентативан узорак	Континуирано		Континуирани надзор разређивања отпадних вода и годишњих емисија у реку
		Отпадне воде из резервоара радиоактивних отпадних вода		Пре пражњења		
ЗЕМЉИШТЕ						
9.	Гамаспектрометријска анализа	У непосредној околини реактора и складишта РАО материјала	Дубине 0-5 cm, 5-10 cm и 10-15 cm	Два пута годишње	2 пута годишње	
ХРАНА						
10.	Гамаспектрометријска анализа	Плантаже у непосредној околини	Све врсте воћа	Сезонски	Три до шест пута годишње	
		Водоток узводно и низводно од места улива течних ефлуената	Одабрани узорци риба с обзиром на миграционе особине и специфичности исхране	Једном годишње	Једном годишње	

На основу члана 14. став 2. и члана 36. став 3. Закона о заштити од јонизујућих зрачења и о нуклеарној сигурности („Службени гласник РС”, број 36/09), и тачке 8. став 5. подтачке 5) Одлуке о оснивању Агенције за заштиту од јонизујућих зрачења и нуклеарну сигурност Србије („Службени гласник РС”, број 76/09),

Управни одбор Агенције за заштиту од јонизујућих зрачења и нуклеарну сигурност Србије доноси

ПРАВИЛНИК

о евиденцији о изворима јонизујућих зрачења, професионално изложеним лицима, о изложености пацијената јонизујућим зрачењима и радиоактивном отпаду

І. ОСНОВНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 1.

Овим правилником се прописују:

1. садржај и рокови достављања евиденције о повећању концентрације природних радионуклида изнад граница прописаних за контаминацију животне средине у техничко-технолошком поступку производње;

2. образац и садржај евиденције о изворима јонизујућих зрачења, о професионално изложеним лицима, о изложености пацијената јонизујућим зрачењима и о радиоактивном отпаду.

Члан 2.

Поједини изрази употребљени у овом правилнику имају следеће значење:

1. *прерађивач* је правно лице или предузетник коме у техничко-технолошком поступку производње долази до повећања концентрације природних радионуклида изнад граница прописаних за контаминацију животне средине;

2. *значајне тачке производног поступка* су све тачке у објектима, дворишту и непосредној околини прерађивача које овлашћени дозиметријски сервис одреди као мерне тачке за контролу повећања концентрације природних радионуклида;

3. *корисник* је правно лице или предузетник које је носилац лиценце за обављање радијационе делатности.

ІІ. ПОВЕЋАЊЕ КОНЦЕНТРАЦИЈЕ ПРИРОДНИХ РАДИОНУКЛИДА У ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКОМ ПОСТУПКУ

Члан 3.

Прерађивач је обавезан да обави мерења јачине амбијенталног еквивалента дозе у свим значајним тачкама производног поступка.

Трошкове мерења из става 1. овог члана сноси прерађивач.

Члан 4.

Мерења из члана 3. овог правилника обавља искључиво овлашћени дозиметријски сервис на захтев прерађивача.

Овлашћени дозиметријски сервис на основу резултата мерења јачине амбијенталног еквивалента дозе може да процени минимум додатних мерења (идентификација радионуклида, узимање и мерење узорака у радним просторијама или непосредној околини и друго) неопходних за одређивање нивоа изложености радника у техничко-технолошком поступку и изложености становништва у околини испитиваних објеката.

Овлашћени дозиметријски сервис дужан је да прерађивачу достави резултате мерења заједно са проценом изложености јонизујућим зрачењима наведеном у ставу 2. овог члана.

Члан 5.

Прерађивач је обавезан да води евиденцију о врсти и количини материјала који улази у техничко-технолошки поступак, врсти и количини готових производа и резултатима мерења овлашћеног дозиметријског сервиса.

Члан 6.

Прерађивач је обавезан да евиденцију из члана 5. овог правилника достави Агенцији за заштиту од јонизујућих зрачења и нуклеарну сигурност Србије (у даљем тексту – Агенција) најкасније годину дана од почетка рада.

Прерађивач који је почео са радом пре ступања на снагу овог правилника, обавезан је да евиденцију из члана 5. овог правилника достави најкасније годину дана од дана ступања на снагу овог правилника.

Члан 7.

Агенција је обавезна да након достављања евиденције процени степен угрожености здравља људи и животне средине, и да обавести прерађивача о процени.

Агенција ће наложити спровођење мера заштите од јонизујућих зрачења ако је резултат процене из става 1. овог члана такав да је могуће излагање људи или животне средине изнад прописаних граница.

Члан 8.

Ако Агенција наложи прерађивачу спровођење мера заштите од јонизујућих зрачења за раднике или за животну средину, прерађивач је обавезан да наложене мере спроведе придржавајући се захтева које налаже Агенција.

Трошкове спровођења мера заштите из става 1. овог члана сноси прерађивач.

III. ОБРАЗАЦ И САДРЖАЈ ЕВИДЕНЦИЈЕ О ИЗВОРИМА ЈОНИЗУЈУЋИХ ЗРАЧЕЊА

Члан 9.

Носилац лиценце за обављање нуклеарних активности обавезан је да води евиденције и доставља их Агенцији на начин прописан подзаконским актима о нуклеарној сигурности.

Носилац лиценце из става 1. овог члана обавезан је да за: изворе јонизујућих зрачења (осим нуклеарног материјала и радиоактивног отпада у складишту) и лица професионално изложена јонизујућим зрачењима води евиденцију на начин како је прописано овим правилником.

Члан 10.

Корисник је обавезан да води евиденцију о изворима јонизујућих зрачења, професионално изложеним лицима, о изложености пацијената јонизујућим зрачењима и о радиоактивном отпаду у штампаном или електронском облику.

Корисник је обавезан да евиденције из става 1. овог члана води на начин који је прописан члановима 13, 14. и 15. овог правилника.

Члан 11.

Корисник је обавезан да на захтев Агенције достави своје податке и податке из евиденције описане у члану 10. овог правилника.

Корисник је обавезан да своје податке достави на Обрасцу 7, који је одштампан у Прилогу 1. овог правилника и чини његов саставни део.

Члан 12.

Образац 7. садржи податке о кориснику и то: назив правног лица или предузетника; седиште, адреса, број телефона, факс и

електронска адреса правног лица или предузетника; матични број и порески идентификациони број правног лица или предузетника; број и датум издавања лиценце за обављање радијационе делатности; лице одговорно за заштиту од јонизујућих зрачења (име и презиме, степен стручне спреме, број телефона, факс и електронска адреса); оверу евиденције (која садржи: датум и место; место печата; потпис одговорног лица).

Члан 13.

Садржај евиденције коју води корисник уређаја који производи јонизујућа зрачења садржи следеће податке:

1. назив генератора и додатних уређаја;
2. назив и седиште произвођача;
3. тип и серијски број генератора, односно рендгенске цеви;
4. локација објекта, односно просторије у којој се користи;
5. величина просторије и начин вентилације;
6. број и датум издавања решења за коришћење, односно лиценце за обављање радијационе делатности;
7. број и датум атеста;
8. врста генератора и намена генератора;
9. врста тубуса;
10. режим рада (просветљавање, снимање);
11. називни високи напон рендгенске цеви и анодна струја;
12. спој генератора;
13. филтрација;
14. поновљивост времена снимања, високог напона и еквивалентне дозе;
15. положај референтне осе;
16. врста пријемника слике;
17. мерења ради процене излагања јонизујућим зрачењима (дозиметријска мерења);
18. мерења ради контроле система управљања квалитетом;
19. датум и врсте акцидента/инцидента и начин санације;
20. промене вршене на уређају (кварови, поправке, сервиси, замена цеви);
21. назив и седиште правног лица које врши сервисирање, односно одржавање;
22. други разлози престанка коришћења генератора.

Корисник је обавезан да у евиденцију уврсти оне податке из става 1. овог члана који се односе на врсту радијационе делатности коју обавља (медицинска примена – терапија, дијагностика; индустријска примена и тд.).

Члан 14.

Садржај евиденције коју води корисник затворених извора јонизујућих зрачења садржи следеће податке:

1. назив и намена извора јонизујућих зрачења;
2. назив и седиште произвођача;
3. датум производње, испоруке, почетка и престанка коришћења;
4. активност извора зрачења у моменту производње, набавке, почетка и престанка коришћења;
5. локација објекта, односно просторије у којој се користи;
6. величина просторије и начин вентилације;
7. број и датум издавања решења за коришћење, односно лиценце за обављање радијационе делатности;
8. тип и серијски број монитора;
9. датум калибрације, односно верификације монитора;
10. мерења ради процене излагања јонизујућим зрачењима (дозиметријска мерења);
11. мерења ради контроле система управљања квалитетом;
12. датум и врсте акцидента/инцидента и начин санације;
13. назив и седиште правног лица које врши сервисирање, односно одржавање;
14. датум и место ускладиштења.

Члан 15.

Садржај евиденције коју води корисник отворених извора јонизујућих зрачења садржи следеће податке:

1. назив и намена извора јонизујућих зрачења;
2. назив радиоизотопа у радиофармацеутику (само за примену у медицинске сврхе);
3. назив и седиште произвођача;

4. датум производње, испоруке, почетка и престанка коришћења;
5. активност извора зрачења у моменту производње, набавке, почетка и престанка коришћења;
6. локација објекта, односно просторије у којој се користи;
7. величина просторије и начин вентилације;
8. број и датум издавања решења за коришћење, односно лиценце за обављање радијационе делатности
9. тип и серијски број монитора зрачења;
10. датум калибрације, односно верификације монитора;
11. датум мерења ради процене излагања јонизујућим зрачењима (дозиметријска мерења);
12. мерења ради контроле система управљања квалитетом;
13. датум и врсте акцидента/инцидента и начин санације;
14. датум и место ускладиштења.

Члан 16.

Корисник високоактивних извора обавезан је да води посебну евиденцију о појединачном високоактивном извору на Обрасцу 7. који је дат у Прилогу 2. овог правилника и чини његов саставни део.

Образац 7. садржи следеће податке: идентификациони број извора; податке носиоца лиценце; податке о месту где се извор налази; подаци о пријављивању извора; подаци о лиценци; датуме редовних контрола; карактеристике извора; податке о пријему извора; подаци о преносу извора; додатне информације.

Члан 17.

Корисник који примењује изворе јонизујућих зрачења у медицинске сврхе, обавезан је да води евиденције изложености пацијената јонизујућим зрачењима које могу послужити као извор података за процену дозе коју је пацијент примио зависно од врсте медицинског поступка.

Евиденција о изложености пацијената јонизујућим зрачењима садржи следеће податке:

1. име и презиме пацијента;
2. пол: М или Ж;
3. јединствени матични број грађана за пацијента;
4. место и адреса становања;
5. контакт број телефона и електронска адреса;
6. датум примене извора јонизујућих зрачења;
7. назив спроведеног дијагностичког поступка уз примену извора јонизујућих зрачења;
8. параметри јонизујућег зрачења (врста зрачења, енергија снопа, еквивалент дозе за третирано тумурско ткиво; аплицирана активност са врстом изотопа; високи напон и производ времена и јачине струје – mAs – у дијагностичким поступцима);
9. име и презиме лица које је одобрило поступак са применом извора јонизујућих зрачења;
10. нежељени ефекти;
11. акциденти/инциденти;
12. напомена.

Члан 18.

Корисник је обавезан да води евиденцију о професионално изложеним лицима. Евиденција о професионално изложеним лицима садржи следеће податке:

1. име;
2. презиме;
3. пол: М Ж;
4. датум рођења;
5. јединствени матични број грађана за пацијента;
6. стручна спрема;
7. радно место;
8. категоризацију лица: А или Б;
9. радни стаж у зони јонизујућег зрачења;
10. назив и врста извора јонизујућег зрачења коме је лице изложено;
11. појединачни извештај овлашћеног дозиметријског сервиса о мерењима за процену изложености јонизујућим зрачењима;
12. процењена годишња ефективна доза;
13. процењена збирна ефективна доза за петогодишњи период, при чему је текућа година пета у наведеном периоду.
14. забране за рад у зони зрачења;
15. датум здравственог прегледа и оцена здравствене способности.

Члан 19.

Ако у процесу коришћења радиоактивног материјала настаје радиоактивни отпад, корисник је обавезан да води евиденцију о радиоактивном отпаду.

Свако паковање радиоактивног отпада које корисник чува у спремишту мора бити једнозначно обележено у складу са ознакама у евиденцији.

Члан 20.

Евиденција о радиоактивном отпаду мора да садржи следеће податке:

1. евиденциони број;
2. порекло, тип и категорију радиоактивног отпада (са подацима о значајним физичким и хемијским карактеристикама);
3. датум настанка, сакупљања и стављања у спремиште;
4. врсту радиоактивних изотопа и процену укупне активност;
5. јачину дозе зрачења на површини амбалаже, контејнера или пакета радиоактивног отпада;
6. место, начин и време чувања у спремишту;
7. поступак обрађивања (предаја у складиште или ослобађање).

Члан 21.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

Број 110-00-21/2011-01
У Београду, 20. октобра 2011. године

Управни одбор

Председник,

проф. др **Иштван Бикит**, с.р.



ПРИЛОГ 1.

ОБРАЗАЦ 7.

ПОДАЦИ ИЗ ЕВИДЕНЦИЈЕ
КОРИСНИКА ИЗВОРА ЈОНИЗУЈУЋИХ ЗРАЧЕЊА

Назив правног лица односно предузетника:		Матични број:
		ПИБ:
Град:	Улица и број:	
Телефон:	Факс:	Е-пошта:
Лиценца за обављање радијационе делатности (број и датум издавања)		
Лице одговорно за заштиту од јонизујућих зрачења:		
Телефон:	Факс:	Е-пошта:

Овера евиденције

Место и датум:	За правно лице односно предузетника:
	М.П.
	Потпис одговорног лица

