

На основу члана 17 Закона о радијационој и нуклеарној безбједности у Босни и Херцеговини („Службени гласник БиХ“, број 88/07) и члана 61 став 2 Закона о управи („Службени гласник БиХ“, бр. 32/02 и 102/09), директор Државне регулаторне агенције за радијациону и нуклеарну безбједност доноси

ПРАВИЛНИК о управљању радиоактивним отпадом

ДИО ПРВИ – ОСНОВНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 1. (Предмет)

Овим правилником се прописују обавезне мјере управљања радиоактивним отпадом, одговорност за управљање отпадом, начин класификације, процесирања, складиштења и евидентирања радиоактивног отпада, начин испуштања радиоактивних отпадних материја у животну средину, као и друга значајна питања у вези с управљањем радиоактивним отпадом.

Члан 2. (Примјена)

Овај правилник се примјењује на управљање радиоактивним отпадом:

- a) генерисаним кроз ауторизовану дјелатност;
- b) генерисаним усљед истека рока важења ауторизације, одсуства ауторизације или престанка дјелатности за коју је издата ауторизација;
- c) у форми затворених радиоактивних извора ван употребе који су проглашени радиоактивним отпадом;
- d) генерисаним у току ванредних догађаја;
- e) у другим случајевима у којима се генерише радиоактивни отпад, укључујући резидуе генерисане радним активностима.

Члан 3. (Дефиниције)

Поједини изрази који се користе у овом правилнику имају сљедеће значење:

- a) *Доказ сигурности* – Документовани научни, технички, административни и управљачки докази (аргументи) у циљу демонстрације задовољавајућег степена сигурности складишта радиоактивног отпада, засновани на процјени сигурности, или слични аргументи за друге активности управљања радиоактивним отпадом.
- b) *Форма отпада* – Отпад након третмана и/или кондиционирања, спреман за паковање.
- c) *Генератор радиоактивног отпада* – Носилац ауторизације, правно лице ауторизовано од стране Државне регулаторне агенције за радијациону и

нуклеарну безбједност (у даљем тексту: Агенција) или друго правно лице за обављање дјелатности у којој се генерише радиоактивни отпад.

- d) *Испуштање отпадних материјала који садрже радиоактивне материје* – Планско, контролисано испуштање течних или гасовитих радиоактивних материјала у животну средину од стране генератора отпада или оператора складишта (у даљем тексту: оператор).
- e) *Карактеризација радиоактивног отпада* – Одређивање физичких, хемијских и радиолошких особина отпада у циљу процесирања, складиштења или одлагања.
- f) *Кондиционирање радиоактивног отпада* – Поступци којима се радиоактивни отпад преводи у пакет прикладан за руковање, транспорт, складиштење и одлагање, а састоје се од активности имобилизације, превођења у чврсто стање те производње пакета отпада смјештањем у заштитни контејнер или амбалажу.
- g) *Критеријуми прихватљивости радиоактивног отпада* – Квалитативни и квантитативни критеријуми за пријем радиоактивног отпада у складиште радиоактивног отпада које прецизира оператор складишта и одобрава Агенција или се прецизирају за пријем отпада у друге активности управљања радиоактивним отпадом.
- h) *Минимизација генерисања радиоактивног отпада* – Процес смањења количине радиоактивног отпада по волумену, маси и активности што је могуће ниже при обављању дјелатности са радиоактивним изворима.
- i) *Одлагање* – Смјештање отпада на одређену локацију када не постоји намјера да се он поново користи. Одлагање такође подразумијева директно испуштање отпада у животну средину уз претходно одобрење Агенције.
- j) *Одлагалиште* – Грађевина намијењена за трајно одлагање радиоактивног отпада.
- k) *Одлежавање* – Чување радиоактивног отпада који садржи веома краткоживеће радионуклиде (вријеме полураспада <100 дана) док ниво активности не падне испод граничне вриједности за ослобађање од регулаторне контроле.
- l) *Оператор складишта* – Носилац ауторизације, правно лице ауторизовано од стране Агенције за обављање дјелатности техничког сервиса за послове управљања радиоактивним отпадом које управља складиштем радиоактивног отпада.
- m) *Отпад који садржи повишену концентрацију природних радионуклида* – Отпад који се генерише радним активностима.
- n) *Отворени извор* – Радиоактивни извор који није обухваћен у дефиницији затвореног радиоактивног извора; радиоактивни материјал у течном, гасовитом или прашкастом стању који није инкапсулиран и који је лако подложен распршивању.
- o) *Ослобађање од регулаторне контроле* – Ослобађање радиоактивних материјала од даље регулаторне контроле у складу с овим правилником.
- p) *Пакет радиоактивног отпада* – Продукт кондиционирања који укључује сам отпад заједно са заштитним контејнером и интерним баријерама, припремљен у складу са специфичним захтјевима за руковање, транспорт, складиштење и/или одлагање.
- q) *Предтретман* – Све или поједине активности које претходе третману, укључујући прикупљање, разврставање, хемијску обраду и деконтаминацију.
- r) *Процесирање* – Активности којима се мијењају карактеристике отпада, укључујући предтретман, третман и кондиционирање.

- s) *Процјена сигурности* – Анализа свих аспеката дизајна и рада постројења за складиштење радиоактивног отпада који су релевантни за заштиту од зрачења људи и за радијациону сигурност, укључујући анализу захтјева за сигурност и заштиту успостављених у дизајну и раду постројења за складиштење и анализу ризика придружених редовним условима рада и ванредним ситуацијама.
- t) *Радиоактивна контаминација* – Нежељено присуство радиоактивних материја на површини или сједињених у чврстим материјалима, течностима или гасовима. За људски организам контаминација може да буде спољна (или кожна) и унутрашња, када су радиоактивне материје унесене у организам путем инхалације, ингестије или кроз кожу.
- u) *Радиоактивна материја* – Материја која садржи један или више радионуклида чија се активност, концентрација активности или масена активност не може сматрати занемаривом са тачке гледишта заштите од зрачења.
- v) *Радиоактивни отпад* – Радиоактивни материјал у гасовитом, чврстом или течном облику за који није предвиђено било какво даље коришћење и који је проглашен радиоактивним отпадом од стране Агенције на основу приједлога власника материјала, носиоца ауторизације или Агенције.
- w) *Радиоактивни ефлуенти* – Радиоактивни отпад у течном или гасовитом стању.
- x) *Радне активности* – Активности у којима се природни радиоактивни материјали не употребљавају због својих радиоактивних својстава.
- y) *Разврставање* – Активност којом се радиоактивни отпад одваја према радиолошким, хемијским и физичким особинама у складу с планираним процесирањем.
- z) *Репрезентативна особа* – Особа која прими дозу репрезентативну за појединца у становништву који је више изложен јонизујућем зрачењу, изузимајући особе који имају екстремне или ријетке животне навике.
- aa) *Резидуе* – Материјал који настаје радним активностима у индустријским секторима у којима се услед технолошких процеса повећава концентрација природних радионуклида.
- bb) *Складиште радиоактивног отпада* – Објекат или више њих у власништву или са правом коришћења у којим се обавља контролисано дуготрајно складиштење радиоактивног отпада и којим управља оператор.
- cc) *Складиштење* – Планирана активност којом се радиоактивни отпад доводи у стање мировања, односно ускладиштава за ограничени период, са могућношћу накнадног руковања, трансфера или транспорта отпада, као и инспекције и мониторинга.
- dd) *Спремиште* – Објекат или дио објекта у власништву или са правом коришћења којим управља генератор радиоактивног отпада и у којем се обавља контролисано одлеживање или краткотрајно складиштење радиоактивног отпада.
- ee) *Третман* – Активности којима се мијењају карактеристике отпада ради побољшања сигурности или умањења трошкова складиштења. Основни циљеви третмана су смањење волумена отпада, сепарација радионуклида и промјена хемијског састава радиоактивног отпада. Резултат третмана је одговарајуће стање отпада.
- ff) *Управљање радиоактивним отпадом* – Све активности које укључују руковање, предтретман, третман, кондиционирање, складиштење и одлагање радиоактивног отпада.

- gg) *Заштитни контејнер* – Контејнер у који се смјешта отпад и којим се изолије од околине у циљу погоднијег руковања, транспорта, складиштења и одлагања. Заштитни контејнер је компонента пакета отпада.
- hh) *Затворени радиоактивни извор ван употребе* – Затворени радиоактивни извор који носилац ауторизације не користи нити убудуће планира да користи за дјелатност за коју је издата ауторизација или који Агенција декларише као такав, али наставља да захтијева даље сигурно управљање.

Члан 4. **(Обавезне мјере управљања радиоактивним отпадом)**

Управљање радиоактивним отпадом треба да се врши уз обавезне мјере:

- a) обезбјеђења прописаног нивоа заштите здравља професионално изложених лица и становништва, као и заштите животне средине;
- b) планирања једнаког нивоа заштите здравља будућих генерација, а да их се неоправдано оптерећује бригом за тај отпад;
- c) уважавања могућих учинака на људско здравље и животну средину изван граница државе;
- d) примјене градираног приступа у сигурном управљању радиоактивним отпадом у складу с класификацијом радиоактивног отпада;
- e) примјене пасивних мјера у сигурном управљању радиоактивним отпадом;
- f) генерисања минималних, практично остваривих количина радиоактивног отпада како по активности, тако и по волумену;
- g) омогућавања одговарајуће сигурности и безбједности при управљању радиоактивним отпадом;
- h) придржавања начела међусобне повезаности појединих фаза у управљању радиоактивним отпадом;
- i) ажурног вођења евиденције о активностима везаним за све фазе управљања радиоактивним отпадом;
- j) информисања јавности и адекватног учествовања заинтересоване јавности у појединим фазама управљања радиоактивним отпадом.

Члан 5. **(Одговорност за управљање отпадом)**

(1) Одговорност за управљање радиоактивним отпадом сноси:

- a) Генератор радиоактивног отпада сноси примарну одговорност за отпад који генерише током обављања дјелатности за коју је ауторизован, која укључује финансијску одговорност за даље кораке управљања отпадом;
- b) Оператор складишта, за отпад преузет у складиште, као и генерисани отпад током обављања послова управљања радиоактивним отпадом у складишту;
- c) Агенција сноси крајњу одговорност за сигурно управљање радиоактивним отпадом чији генератори нису познати, укључујући финансијску одговорност за тај отпад.

(2) Одговорност за управљање радиоактивним отпадом се не може преносити на друга правна лица, осим у случајевима и на начин предвиђен законом и одобрен од Агенције.

Члан 6.
(Систем руковођења)

- (1) Генератор радиоактивног отпада и оператор ће установити адекватан систем руковођења, којим ће обезбиједити захтијевани ниво квалитета сразмјеран ризику управљања радиоактивним отпадом.
- (2) Систем руковођења из става (1) овог члана мора да садржи:
 - a) Политику и поступке рада у којима је радијациона сигурност дефинисана као приоритет у управљању радиоактивним отпадом;
 - b) Организациону структуру са дефинисаним надлежностима и одговорностима за сва лица укључена у процес управљања радиоактивним отпадом;
 - c) Мјере за утврђивање и рјешавање проблема сразмјерно њиховом утицају на активности управљања радиоактивним отпадом;
 - d) Одредбе о одговарајућој квалификацији и обуци лица укључених у процес управљања радиоактивним отпадом;
 - e) Одредбе обезбјеђења повјерљивости података за сва правна лица укључена у процес управљања радиоактивним отпадом;
 - f) Програм осигурања квалитета којим се демонстрира да су испуњени услови за сигурно управљање радиоактивним отпадом.

Члан 7.
(Опште обавезе генератора радиоактивног отпада)

- (1) Генератор радиоактивног отпада је дужан да припреми, развија и одржава план управљања радиоактивним отпадом за радиоактивни отпад за који је одговоран.
- (2) План управљања радиоактивним отпадом из става (1) овог члана мора да садржи опис радиоактивног отпада који се генерише и начин управљања генерисаним радиоактивним отпадом до ослобађања од регулаторне контроле или предаје оператору.
- (3) Генератор радиоактивног отпада је дужан да припреми и одржава процјену радијационе сигурности за све фазе управљања радиоактивним отпадом.
- (4) Процјена сигурности из става (3) овог члана мора бити усклађена са важећим прописима и стандардима Међународне агенције за атомску енергију.

Члан 8.
(Опште обавезе оператора складишта)

- (1) Оператор је дужан да припреми, развија и одржава план управљања радиоактивним отпадом за радиоактивни отпад за који је одговоран, који укључује годишњи финансијски план.

- (2) План управљања радиоактивним отпадом из става (1) овог члана мора да садржи опис радиоактивног отпада који је примљен у складиште, опис генерисаног секундарног радиоактивног отпада и начин управљања радиоактивним отпадом до ослобађања од регулаторне контроле или трајног одлагања.
- (3) Оператор је дужан да припреми и одржава доказ сигурности за складиште радиоактивног отпада.
- (4) Доказ сигурности из става (3) овог члана мора бити усклађен са стандардима Међународне агенције за атомску енергију.
- (5) Садржај доказа сигурности из става (3) овог члана дат је у Анексу 2 овог правилника.

Члан 9.
(Експерт за управљање радиоактивним отпадом)

Квалификовани експерт за управљање радиоактивним отпадом дужан је дати експертно мишљење носиоцу ауторизације из сљедећих области:

- a) Постизање и одржавање оптималног нивоа заштите животне средине и становништва од штетног утицаја јонизујућег зрачења примјеном важећих прописа и међународних стандарда из тих области;
- b) Припрема и одржавање плана управљања радиоактивним отпадом и доказа сигурности;
- c) Провјера ефикасности техничких уређаја за заштиту животне средине и становништва;
- d) Прихватање коришћења опреме и процедура за мјерење и процјену излагања и радиоактивне контаминације животне средине и становништва с тачке гледишта надзора заштите од зрачења;
- e) Редовно провјеравање еталонирања, исправности и правилног коришћења мјерних уређаја;
- f) Опасности и процјене ризика, укључујући утицај на животну средину;
- g) Контрола испуштања радиоактивних ефлуената у животну средину;
- h) Вођење евиденција;
- i) Мониторинг животне средине у близини складишта и других објеката за управљање радиоактивним отпадом;
- j) Припрема плана за ванредне догађаје при управљању радиоактивним отпадом;
- k) Припрема плана декомисионирања складишта радиоактивног отпада;
- l) Безбједност радиоактивног отпада.

**ДИО ДРУГИ – КЛАСИФИКАЦИЈА И КАРАКТЕРИЗАЦИЈА РАДИОАКТИВНОГ
ОТПАДА**

Члан 10.
**(Класификација радиоактивног отпада према активности
и времену полураспада)**

- (1) Радиоактивни отпад се сврстава у сљедеће класе:
 - a) Веома краткоживећи радиоактивни отпад;

- b) Веома ниско радиоактивни отпад;
 - c) Ниско радиоактивни отпад;
 - d) Средње радиоактивни отпад;
 - e) Високо радиоактивни отпад.
- (2) Карактеристике класа радиоактивног отпада из става (1) овог члана дате су у Анексу 1 овог правилника.
- (3) Класификацију радиоактивног отпада за који су одговорни врше генератор радиоактивног отпада и оператор.
- (4) Затворени извори зрачења ван употребе се категоришу на исти начин као и када су у употреби.
- (5) Затворени извори зрачења ван употребе се сматрају радиоактивним отпадом уколико ће бити трајно одложени на територији Босне и Херцеговине.

Члан 11.
(Карактеризација радиоактивног отпада)

- (1) Карактеризацију радиоактивног отпада за који су одговорни врше генератор радиоактивног отпада и оператор.
- (2) Радиоактивни отпад се карактерише на некондиционирани и кондиционирани, уз назнаку:
- a) поријекла;
 - b) радиолошких особина које се односе на:
 - 1) тип и садржај радионуклида,
 - 2) активности радионуклида,
 - 3) вријеме полураспада радионуклида.
 - c) физичко-хемијског стања које може бити:
 - (1) чврсто:
 - запаљив/незапаљив,
 - стишљив/нестишљив,
 - метали/неметали.
 - (2) течно:
 - водени раствор,
 - органски раствор.
 - (3) нехомогено (суспензија, садржи талог и сл.)
 - d) присуства уклоњиве или фиксне контаминације;
 - e) да ли се ради о затвореним радиоактивним изворима ван употребе;
 - f) нерадиолошких опасних особина.

ДИО ТРЕЋИ – НАЧИН УПРАВЉАЊА РАДИОАКТИВНИМ ОТПАДОМ

Члан 12.

(Критеријуми прихватљивости радиоактивног отпада)

- (1) Критеријуми прихватљивости требају да прецизирају карактеристике упакованог и неупакваног радиоактивног отпада који ће бити процесирани, складиштен или трајно одложен.
- (2) Критеријуми прихватљивости требају да дефинишу најмање следеће:
 - a) Максималну активност пакета;
 - b) Стабилност форме отпада, односно пакета отпада, која се односи на механичке, хемијске, структурне, радиолошке и биолошке карактеристике;
 - c) Максималну дозвољену масу и димензије пакета.
- (3) Критеријуме прихватљивости радиоактивног отпада у складиште дефинише оператор складишта посебним актом који одобрава Агенција.

Члан 13.

(Смањење количине генерисаног радиоактивног отпада)

Генератор радиоактивног отпада и оператор дужни су при руковању радиоактивним отпадом и у свим фазама управљања радиоактивним отпадом предузети мјере за генерисање минималне количине радиоактивног отпада, укључујући:

- a) Коришћење минималних количина радиоактивних материјала;
- b) Ефикасно прикупљање, разврставање, паковање и руковање радиоактивним материјалима;
- c) Смањење количине радиоактивног материјала ослобађањем од регулаторне контроле након одговарајућег процесирања или складиштења;
- d) Опрезно руковање радиоактивним материјалима с циљем спречавања контаминације површина, опреме и објеката те неопходне деконтаминације;
- e) Поврат радиоактивних извора ван употребе произвођачу или трансфер другом кориснику у циљу даљег коришћења.

Члан 14.

(Процесирање радиоактивног отпада)

- (1) Генератор радиоактивног отпада и оператор су дужни да осигурају прикупљање, разврставање и, по потреби, хемијску обраду радиоактивног отпада за који су одговорни.
- (2) Радиоактивни отпад се разврстава према радионуклидима које садржи, водећи рачуна о хемијским особинама у циљу спречавања неконтролисаних хемијских реакција којима се ослобађају топлота, гасови, аеросоли или ствара талог.

- (3) Радиоактивни отпад се прикупља и разврстава у складу с класификацијом, планом управљања радиоактивним отпадом и критеријумом прихватљивости идуће фазе управљања радиоактивним отпадом.
- (4) Гасовити ефлуенти не смију да садрже честице контаминирание радиоактивним материјалом.
- (5) Радиоактивни отпад, и чврсти и течни, прикупља се у заштитне контејнере.
- (6) Заштитни контејнер за прикупљање радиоактивног отпада треба да буде физички и хемијски инертан у односу на радиоактивни отпад који се прикупља, треба да обезбиједи одговарајући ниво изолације прикупљеног радиоактивног отпада и треба да обезбиједи заштиту лица која рукују контејнером у односу на радиолошка, хемијска, биолошка, физичка и друга опасна својства радиоактивног отпада.
- (7) Генератор радиоактивног отпада и оператор су дужни да означе заштитне контејнере који садрже радиоактивни отпад знаком радиоактивности и идентификационом ознаком.
- (8) Идентификациона ознака из става (7) овог члана мора да садржи:
 - a) Идентификациони број;
 - b) Симбол радионуклида;
 - c) Активност мјерену или процијењену са референтним датумом;
 - d) Поријекло;
 - e) Амбијентални дозни еквивалент на површини и на 1 m са датумом мјерења;
 - f) Количину (волумен или масу);
 - g) Опис других опасних особина.
- (9) У случају да заштитни контејнер не садржи радиоактивни отпад и није контаминиран радиоактивним материјалом, не смије бити означен знаком радиоактивности.
- (10) Генератор радиоактивног отпада и оператор су дужни да третирају радиоактивни отпад на одговарајући начин у циљу довођења у форму погодну за кондиционирање.

Члан 15. **(Кондиционирање)**

- (1) Генератор радиоактивног отпада и оператор врше кондиционирање радиоактивног отпада у циљу спречавања расипања радиоактивног отпада при руковању, транспорту, складиштењу и одлагању у редовним условима и у случају ванредног догађаја.
- (2) При одабиру процеса кондиционирања, генератор радиоактивног отпада и оператор су дужни да се побрину за побољшање сигурности, компатибилност материјала који се користи за кондиционирање, постизање хомогености и стабилног стања отпада, максималну искоришћеност волумена заштитног контејнера, низак ниво испирања радиоактивних материјала, дуготрајност

заштитног контејнера и минимално генерисање секундарног радиоактивног отпада током процеса кондиционирања.

Члан 16.
(Пакет радиоактивног отпада)

- (1) Генератор радиоактивног отпада и оператор су дужни да припреме пакет радиоактивног отпада тако да задовоље критеријуме за транспорт, складиштење или одлагање радиоактивног пакета.
- (2) Генератор радиоактивног отпада и оператор су дужни да примијене одговарајуће техничке мјере у циљу задовољења спецификација за пакет радиоактивног отпада.
- (3) Спецификација за пакет из става (2) овог члана треба да садржи мјерљиве индикаторе квалитета пакета радиоактивног отпада.
- (4) Пакет радиоактивног отпада мора бити означен знаком радиоактивности и идентификационом ознаком.
- (5) Идентификациона ознака из става (4) овог члана мора да буде дуготрајна и мора да садржи релевантну информацију којом се обезбјеђује слједивост података према подацима у евиденцији о радиоактивном отпаду.

Члан 17.
(Складиштење)

- (1) Генератор радиоактивног отпада и оператор морају да дефинишу поступак верификације прикупљеног или примљеног радиоактивног отпада са критеријумима прихватљивости.
- (2) Генератор радиоактивног отпада и оператор морају да дефинишу мјере поступања у случају неусклађености прикупљеног или примљеног радиоактивног отпада са критеријумима прихватљивости.
- (3) Радиоактивни отпад који садржи веома краткоживеће радионуклиде ($T_{1/2} < 100$ дана) чува се у спремишту на мјесту настанка док активност радионуклида садржаних у радиоактивном отпаду не падне испод границе ослобађања од регулаторне контроле.
- (4) Радиоактивни отпад који садржи радионуклиде чије је вријеме полураспада дуже од 100 дана чува се у складишту радиоактивног отпада.
- (5) Радиоактивни отпад се може чувати у спремишту, али не дуже од годину дана.
- (6) Радиоактивни отпад мора се ускладиштити на такав начин да се при уношењу, руковању и изношењу из складишта задовоље услови заштите професионално изложених лица, становништва и животне средине у складу с важећим прописима.
- (7) Радиоактивни отпад који се чува у складишту мора да буде у стабилној форми која обезбјеђује дуготрајно чување те приступ, руковање, препаковање и транспорт.

- (8) Сљедивост података о ускладиштенем радиоактивном отпаду мора бити осигурана одговарајућим означавањем пакета радиоактивног отпада и вођењем евиденције за све фазе складиштења.

Члан 18.

(Управљање затвореним радиоактивним извором ван употребе)

- (1) Генератор радиоактивног отпада је дужан да за затворени радиоактивни извор ван употребе:
- a) изврши поврат произвођачу, односно добављачу;
 - b) изврши трансфер другом носиоцу ауторизације за коришћење извора, уз сагласност Агенције.
- (2) Уз сагласност Агенције, генератор радиоактивног отпада је дужан да чува у спремишту радиоактивног отпада затворени радиоактивни извор ван употребе за који није могуће из оправданих разлога извршити поврат и трансфер из става (1) овог члана или осигурати његов транспорт до складишта радиоактивног отпада и његово преузимање од стране оператора.
- (3) Затворени радиоактивни извор ван употребе из става (2) овог члана може се чувати у спремишту најдуже шест мјесеци за изворе високе активности, односно најдуже годину дана за остале изворе.
- (4) Затворени радиоактивни извор ван употребе се након престанка употребе чува у свом изворном заштитном контејнеру или уређају у којем је коришћен.
- (5) Затворени радиоактивни извор ван употребе се разврстава и складишти према потенцијалној опасности, односно према прописаној категоризацији.
- (6) Затворени радиоактивни извор ван употребе се тестира на пропуштање према методу датом у техничкој документацији за дати извор, односно према методу BAS ISO 9978, Заштита од зрачења – затворени радиоактивни извори – тест метода пропуштљивости.
- (7) Затворени радиоактивни извор ван употребе који пропушта мора се паковати тако да се спријечи расипање радиоактивног материјала.
- (8) Затворени радиоактивни извор ван употребе се адекватно кондиционира за транспорт, складиштење или трајно одлагање.
- (9) Оператор установљава методе кондиционирања које одобрава Агенција.
- (10) Затворени радиоактивни извор ван употребе не смије бити подвргнут сабијању, резању или стаљивању током кондиционирања.

Члан 19.
(Испуштање радиоактивних ефлуената)

- (1) Генератор радиоактивног отпада може да контролисано испушта материјал који садржи радиоактивне материје у животну средину само ако су испуштене количине испод граничних вриједности одобрених од стране Агенције.
- (2) Генератор радиоактивног отпада подноси захтјев за испуштање који мора да садржи опис ефлуента, укључујући количину, активност или концентрацију активности радионуклида, физичко-хемијске карактеристике ефлуента, хемијску форму радионуклида и локацију испуштања.
- (3) Граничне вриједности из става (1) овог члана одређује Агенција на основу процјене утицаја на репрезентативну особу из становништва примјеном адекватних модела.
- (4) Процјена утицаја на репрезентативну особу из становништва из става (3) овог члана мора да садржи све релевантне путеве експозиције за становништво од испуштених радионуклида, процјену дозе за појединца и процјену ризика у вези с другим опасним особинама испуштеног материјала из става (1) овог члана.
- (5) Процјена утицаја на репрезентативну особу из становништва из става (3) овог члана мора да задовољи критеријум ограничења доза за становништво од 0,3 mSv годишње, у складу с важећим прописима.

Члан 20.
(Ослобађање отпада од регулаторне контроле)

- (1) Ослобађање, као и изузеће од регулаторне контроле, заснива се на процјени да отпад који није под регулаторном контролом у сврху заштите од зрачења (изузети отпад) неће, у разумно предвидивим околностима, ниједном појединцу предати ефективну дозу већу од 10 μ Sv годишње, с тим да се за мало вјероватна сценарија излагања ограничење дозе може поставити на 1 mSv годишње.
- (2) Радиоактивни отпад се ослобађа од регулаторне контроле ако су вриједности активности радионуклида садржаних у радиоактивном отпаду ниже од вриједности за ослобађање дефинисаних важећим прописима.
- (3) У циљу верификације активности у радиоактивном отпаду који се ослобађа од регулаторне контроле, генератор радиоактивног отпада и оператор врше контролу приликом ослобађања радиоактивних отпадних материјала, директним мјерењем или узорковањем и мјерењем у лабораторији.
- (4) Радиоактивни отпад који садржи веће количине радионуклида од прописаних вриједности за ослобађање од регулаторне контроле из става (2) овог члана може се ослободити од регулаторне контроле на основу посебног одобрења Агенције уколико се процјеном за специфичан случај установи да ослобађањем радиоактивног отпада неће бити пређена ограничења доза за становништво из става (1) овог члана.

- (5) Није дозвољено разблаживање или дијељење радиоактивног отпада у циљу смањења активности ради задовољавања услова за ослобађање.

Члан 21.
(Одлагање)

Агенција ће прописати услове за одлагалиште и одлагање радиоактивног отпада, узимајући у обзир карактеристике и количину постојећег и планираног радиоактивног отпада, те утицај на становништво и животну средину.

Члан 22.
(Отпад који садржи повишену концентрацију природних радионуклида)

Управљање отпадом који садржи повишену концентрацију природних радионуклида, генерисаним радним активностима, вршиће се на начин одобрен од стране Агенције уз примјену принципа заштите професионално изложених лица, становништва и животне средине у складу с важећим прописима.

Члан 23.
(Транспорт радиоактивног отпада)

- (1) Генератор радиоактивног отпада сноси трошкове транспорта радиоактивног отпада за који је одговоран.
- (2) Транспорт радиоактивног отпада се врши у складу с важећим прописима.

Члан 24.
(Спремност за ванредни догађај)

- (1) Генератор радиоактивног отпада и оператор су дужни да припреме план за ванредне догађаје при управљању радиоактивним отпадом за који су одговорни.
- (2) План за ванредне догађаје мора да минимално садржи:
- a) Опис потенцијалног ванредног догађаја;
 - b) Утврђивање критичних услова током управљања радиоактивним отпадом који могу да изазову ванредни догађај и потребу за интервенцијом;
 - c) Опис метода и активности за процјену ванредног догађаја и санације посљедица ванредног догађаја;
 - d) Начин обавјештавања Агенције и других релевантних институција за потенцијално иницирање интервенције и помоћи (медицинске, ватрогасне итд.);
 - e) Временски рок за ревизију плана.
- (3) План за ванредне догађаје из става (1) овог члана мора бити усклађен с важећим прописима.

ДИО ЧЕТВРТИ – СКЛАДИШТЕ РАДИОАКТИВНОГ ОТПАДА

Члан 25.

(Услови за складиште радиоактивног отпада)

- (1) Складиште радиоактивног отпада мора бити намјенски пројектовано и изграђено за управљање радиоактивним отпадом.
- (2) Складиште радиоактивног отпада мора бити пројектовано и изграђено у складу с важећим прописима о градњи.
- (3) Складиште радиоактивног отпада мора бити изграђено у складу с доказом сигурности, којим се демонстрирају радијациона сигурност и безбједност складишта и активности управљања радиоактивним отпадом за вријеме рада (обављања дјелатности) и декомисионирања складишта, укључујући процјену утицаја на животну средину у складу с важећим прописима.
- (4) Складиште мора бити пројектовано и изграђено да задовољи сљедеће:
 - а) Довољан капацитет за пријем, процесирање и чување постојећег и предвиђеног радиоактивног отпада како из лиценцираних дјелатности, тако и из ванредних догађаја;
 - б) Осигурана одговарајућа изолација радиоактивног отпада за предвиђени период складиштења;
 - в) Омогућен приступ радиоактивном отпаду у циљу инспекције, провјере стања, ослобађања од регулаторне контроле или транспорта.
- (5) Оператор је дужан да једном годишње врши анализу и процјену адекватности капацитета складишта, узимајући у обзир процјену количине генерисања радиоактивног отпада и предвиђени радни вијек складишта.

Члан 26.

(Услови за спремиште радиоактивног отпада)

- (1) Спремиште радиоактивног отпада за одлеживање и складиштење радиоактивног отпада може да буде намјенски пројектован објекат или дио објекта.
- (2) Спремиште радиоактивног отпада мора бити изграђено у складу с процјеном сигурности, којом се демонстрирају радијациона сигурност и безбједност спремишта и активности управљања радиоактивним отпадом.

Члан 27.

(Означавање складишта и спремишта)

Складиште и спремиште радиоактивног отпада морају бити означени у складу с важећим прописима.

Члан 28.

(Декомисионирање складишта радиоактивног отпада)

- (1) Оператор је дужан да припреми план декомисионирања складишта радиоактивног отпада којим ће демонстрирати да је планирано декомисионирање у складу са захтјевима радијационе сигурности према одредбама овог правилника и важећих прописа.
- (2) Декомисионирање складишта се врши уз претходно одобрење Агенције која верификује завршетак процеса декомисионирања.
- (3) План декомисионирања из става (1) овог члана мора да минимално садржи:
 - a) Опис објеката складишта;
 - b) Опис поступка декомисионирања;
 - c) Опис управљања отпадом;
 - d) Опис трошкова;
 - e) Процјену сигурности складишта за вријеме декомисионирања;
 - f) Процјену утицаја на животну средину;
 - g) Опис поступка завршног прегледа и верификације декомисионирања.
- (4) План за декомисионирање се мора ревидирати сваких пет година.

Члан 29.

(Безбједност складишта и спремишта радиоактивног отпада)

- (1) Генератор радиоактивног отпада и оператор су дужни да осигурају одговарајуће мјере безбједности спремишта и складишта у складу с важећим прописима.
- (2) Безбједност спремишта и складишта радиоактивног отпада с обзиром на карактеристике ускладиштеног радиоактивног отпада мора да буде сразмјерна потенцијалном ризику од неовлаштеност руковања и мора да буде у складу с важећим прописима.
- (3) Безбједност спремишта и складишта радиоактивног отпада ће се вредновати према процјенама угрожености и пријетњама у сарадњи с надлежним тијелима и органима, односно релевантним институцијама.
- (4) Степен техничке заштите спремишта и складишта радиоактивног отпада мора да буде у складу с доказом сигурности и процјеном сигурности према одредбама овог правилника, материјално-техничким стандардима важећих прописа и стандардима Међународне агенције за атомску енергију.

ДИО ПЕТИ – ВОЂЕЊЕ ЕВИДЕНЦИЈЕ

Члан 30.

(Евиденција)

- (1) Генератор радиоактивног отпада и оператор су дужни да воде евиденцију која садржи податке о радиоактивном отпаду за који су одговорни.

- (2) Евиденција о радиоактивном отпаду укључује податке о генерисаном радиоактивном отпаду, радиоактивном отпаду ослобођеном контроле, отпуштеном отпаду који садржи радиоактивне материје, затвореним радиоактивним изворима ван употребе, ускладиштеном и трајно одложеном радиоактивном отпаду.
- (3) Евиденција из става (1) овог члана треба да укључује слједивост података о радиоактивном отпаду од генерисања кроз све фазе процесирања, транспорта, складиштења и трајног одлагања.
- (4) Сљедивост података о ускладиштеном радиоактивном материјалу мора се обезбиједити одговарајућим означавањем и евиденцијом за све фазе управљања радиоактивним отпадом.

Члан 31.
(Садржај евиденција)

Евиденција о радиоактивном отпаду треба да садржи податке о сваком поједином пакету или количини радиоактивног отпада, и то:

- a) Поријекло, датум, мјесто и начин генерисања, прикупљања, процесирања, паковања, транспорта, складиштења и трајног одлагања;
- b) Радиолошке карактеристике;
- c) Податке о физичким и хемијским особинама;
- d) Количину (волумен и/или масу);
- e) Брзину амбијенталног дозног еквивалента на површини паковања и на удаљености од 1 m;
- f) Опис типа и дизајна пакета са документацијом за руковање;
- g) Податке о другим опасним особинама.

Члан 32.
(Чување евиденције)

- (1) Генератор радиоактивног отпада и оператор трајно чувају евиденцију о радиоактивном отпаду.
- (2) У случају губитка лиценце, генератор радиоактивног отпада и оператор су дужни да Агенцији предају комплетну документацију која се односи на радиоактивни отпад у року не дужем од седам дана.

Члан 33.
(Доставља података Агенцији)

- (1) Генератор радиоактивног отпада и оператор су дужни да изврше попис радиоактивног отпада сваке године до 31. децембра текуће године.
- (2) Попис из става (1) овог члана доставља се Агенцији најкасније до 31. јануара наредне године за претходну годину.
- (3) Попис из става (1) овог члана треба да садржи слjedeће информације:

- a) Радиоактивни отпад који је под регулаторном контролом;
- b) Радиоактивни отпад који је ослобођен регулаторне контроле;
- c) Радиоактивни отпад испуштен у животну средину као дозвољена емисија ефлуената;
- d) Извезени радиоактивни отпад, укључујући и затворене радиоактивне изворе ван употребе који су враћени произвођачу.

Члан 34.
(Регистар радиоактивног отпада)

- (1) Агенција у оквиру Државног регистра извора зрачења успоставља и одржава посебан регистар радиоактивног отпада.
- (2) Регистар из става (1) овог члана се инвентарски води по календарској години у којој је радиоактивни отпад настао.

Члан 35.
(Извоз радиоактивног отпада)

Агенција ће одобрити извоз радиоактивног отпада када је задовољено следеће:

- a) Држава у коју се извози радиоактивни отпад је потписница Заједничке конвенције о сигурности збрињавања истрошеног горива и сигурности збрињавања радиоактивног отпада;
- b) Програм сигурног управљања и одлагања радиоактивног отпада у држави у коју се извози радиоактивни отпад има за циљ високи ниво сигурности, у складу с међународним препорукама, и еквивалентан је захтјевима овог правилника.
- c) Прималац радиоактивног отпада је ауторизован за управљање радиоактивним отпадом од стране надлежног органа државе у коју се извози радиоактивни отпад.

ДИО ШЕСТИ – ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 36.
(Усклађивање прописа)

- (1) Генератори радиоактивног отпада дужни су да ускладе свој рад са овим правилником у року од годину дана од дана ступања на снагу овог правилника.
- (2) У случају да се не може утврдити генератор радиоактивног отпада генерисаног у претходном периоду, Агенција ће одредити одговорност за управљање радиоактивним отпадом.

Члан 37.
(Постојећа привремена складишта и спремишта)

Правна лица која управљају постојећим привременим складиштима и спремиштима радиоактивног материјала дужна су да:

- a) ураде процјену радијационе сигурности постојећих привремених складишта у року од шест мјесеци од ступања на снагу овог правилника;
- b) ускладе своје пословање с овим правилником у року који ће Агенција одредити за свако складиште појединачно на основу процјене радијационе сигурности из тачке а) овог става.

Члан 38.
(Ступање на снагу)

Овај правилник ступа на снагу осам дана од дана објављивања у „Службеном гласнику БиХ“.

Број: 04-02-2-879/15
Сарајево, 03.08.2015. године

ДИРЕКТОР

Емир Диздаревић

Анекс 1. Карактеристике класа радиоактивног отпада

Класа радиоактивног отпада	Карактеристике
Веома краткоживећи радиоактивни отпад	Радиоактивни отпад садржи радионуклиде с временом полураспада краћим од 100 дана који ће се распасти до нивоа ослобађања од регулаторне контроле за три године од дана настанка.
Веома ниско радиоактивни отпад	Радиоактивни отпад који садржи концентрације радионуклида мало веће од вриједности за ослобађање од регулаторне контроле, те се може одлагати у површинским депонијама. Радиоактивни отпад настао радним дјелатностима који садржи повишену концентрацију природних радионуклида у правилу спада у ову класу.
Ниско радиоактивни отпад	Радиоактивни отпад садржи радионуклиде с временом полураспада краћим од 30 година (за дугоживеће алфа радионуклиде ограничење концентрације активности од 4000 Bq/g у поједином паковању и 400 Bq/g у просјеку за укупни радиоактивни отпад)
Средње радиоактивни отпад	Радиоактивни отпад с концентрацијом активности дугоживећих радионуклида изнад граница за краткоживећи отпад
Високо радиоактивни отпад	Топлинска снага у радиоактивном отпаду је изнад 2 kW/m ³ и концентрација активности дугоживећих радионуклида изнад граница за краткоживећи радиоактивни отпад

Анекс 2. Елементи доказа сигурности

Минимално захтијевани елементи доказа сигурности су:

1. Сврха и обим доказа сигурности
2. Демонстрација сигурности
3. Градирани приступ
4. Законодавни оквир за доказ сигурности и процјену сигурности
5. Учествовање јавности
6. Систем управљања радиоактивним отпадом
7. Опис складишта, активности и радиоактивног отпада
8. Процјена сигурности
 - Опис методологије процјене сигурности
 - Критеријуми сигурности
 - Процјена:
 - система управљања радиоактивним отпадом
 - складишта и активности
 - радијационе сигурности (креирање сценарија, квалитативна и квантитативна анализа)
 - нерадијационе сигурности
9. Итерација и оптимизација
10. Утврђивање мјера сигурности
11. Границе и ограничења
12. Интеграција аргумената сигурности:
 - Поређење са сигурносним критеријумима
 - План рјешавања неријешених питања
13. Процјене несигурности
14. Сажетак
15. Главни закључци