



HRVATSKI SABOR

KLASA: 022-03/21-01/89

URBROJ: 65-21-08

Zagreb, 10. prosinca 2021.

**P.Z.E. br. 179**

**ZASTUPNICAMA I ZASTUPNICIMA  
HRVATSKOGA SABORA**

**PREDSJEDNICAMA I PREDSJEDNICIMA  
RADNIH TIJELA**

Na temelju članaka 178. i 192. Poslovnika Hrvatskoga sabora u prilogu upućujem *Konačni prijedlog zakona o izmjenama i dopunama Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti*, koji je predsjedniku Hrvatskoga sabora podnijela Vlada Republike Hrvatske, aktom od 10. prosinca 2021. godine.

Ovim zakonskim prijedlogom uskladuje se zakonodavstvo Republike Hrvatske sa zakonodavstvom Europske unije, te se u prilogu dostavlja i Izjava o njegovoj usklađenosti s pravnom stečevinom Europske unije.

Za svoje predstavnike, koji će u njezino ime sudjelovati u radu Hrvatskoga sabora i njegovih radnih tijela, Vlada je odredila potpredsjednika Vlade Republike Hrvatske i ministra unutarnjih poslova dr. sc. Davora Božinovića i državne tajnike Tereziju Gras, dr. sc. Irenu Petrijević i Vuksanović i Žarka Katića.

**PREDSJEDNIK**

**Gordan Jandroković**



**VLADA REPUBLIKE HRVATSKE**

KLASA: 022-03/20-01/131  
URBROJ: 50301-21/22-21-9

Zagreb, 10. prosinca 2021.

**PREDSJEDNIKU HRVATSKOGA SABORA**

**PREDMET:** Konačni prijedlog zakona o izmjenama i dopunama Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti

Na temelju članka 85. Ustava Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 85/10. – pročišćeni tekst i 5/14. – Odluka Ustavnog suda Republike Hrvatske) i članka 172. u vezi s člankom 190. Poslovnika Hrvatskoga sabora („Narodne novine“, br. 81/13., 113/16., 69/17., 29/18., 53/20., 119/20. – Odluka Ustavnog suda Republike Hrvatske i 123/20.), Vlada Republike Hrvatske podnosi Konačni prijedlog zakona o izmjenama i dopunama Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti.

Ovim zakonskim prijedlogom usklađuje se zakonodavstvo Republike Hrvatske sa zakonodavstvom Europske unije, te se u prilogu dostavlja i Izjava o njenoj usklađenosti s pravnom stečevinom Europske unije.

Za svoje predstavnike, koji će u njezino ime sudjelovati u radu Hrvatskoga sabora i njegovih radnih tijela, Vlada je odredila potpredsjednika Vlade Republike Hrvatske i ministra unutarnjih poslova dr. sc. Davora Božinovića i državne tajnike Tereziju Gras, dr. sc. Irenu Petrijević i Vuksanović i Žarka Katića.



**VLADA REPUBLIKE HRVATSKE**

---

**KONAČNI PRIJEDLOG ZAKONA O IZMJENAMA I DOPUNAMA  
ZAKONA O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI**

---

**Zagreb, prosinac 2021.**

# KONAČNI PRIJEDLOG ZAKONA O IZMJENAMA I DOPUNAMA ZAKONA O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI

## Članak 1.

U Zakonu o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti („Narodne novine“, br. 141/13., 39/15., 130/17. i 118/18.), u članku 4. točka 6. mijenja se i glasi:

„6. Centar za zbrinjavanje radioaktivnog otpada je ustrojstvena jedinica Fonda za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško, a uključuje postrojenja za predobradu, obradu, kondicioniranje, rukovanje, dugoročno skladištenje i odlaganje radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora podrijetlom s teritorija Republike Hrvatske, uključivo i središnje skladište te radioaktivnog otpada koji nije nastao na teritoriju Republike Hrvatske, a čija obveza zbrinjavanja proizlazi iz bilateralnih ugovora sklopljenih prije dana stupanja na snagu ovoga Zakona“.

Točka 23. mijenja se i glasi:

„23. izloženi radnik je osoba, samozaposlena ili koja radi za poslodavca, za koju postoji vjerojatnost da tijekom obavljanja djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja, nuklearne djelatnosti, djelatnosti zbrinjavanja radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora ili radne aktivnosti bude ozračena iznad granica ozračenja propisanih za pojedinog stanovnika“.

## Članak 2.

U članku 16. stavku 9. zarez i riječi: „kao odvojeni i tajni dokument u skladu s propisima o tajnosti podataka“ brišu se.

## Članak 3.

Iza članka 50. dodaju se naslov i članak 50.a koji glase:

*„Upravljanje, dugoročni nadzor i održavanje zatvorenog odlagališta*

### Članak 50.a

- (1) Za zatvaranje odlagališta obvezna je prethodna suglasnost Ministarstva.
- (2) Suglasnost iz stavka 1. ovoga članka daje se odnosno uskraćuje rješenjem protiv kojeg nije dopuštena žalba, već se može pokrenuti upravni spor.
- (3) Fond za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško obavlja upravljanje, dugotrajnu kontrolu i održavanje zatvorenog odlagališta u skladu s uvjetima utvrđenima u izvješću sigurnosne studije za zatvoreno odlagalište.
- (4) Fond za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško osigurava provedbu programa praćenja stanja radioaktivnosti u okolišu nakon zatvaranja odlagališta te izvješćuje Ministarstvo.
- (5) Obvezni sadržaj programa praćenja stanja radioaktivnosti u okolišu nakon zatvaranja odlagališta propisuje ministar pravilnikom o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora.

(6) Izvještaj o rezultatima ispitivanja i praćenja radioaktivnosti okoliša nakon zatvaranja odlagališta dostavlja se Ministarstvu jednom godišnje u pisanom i elektroničkom obliku.

(7) Fond za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško neodgodivo izvješćuje inspekciju Ministarstva ako su tijekom provedbe praćenja stanja radioaktivnosti okoliša izmjerene vrijednosti iznad uobičajenih fluktuacija, odnosno ako brzina ambijentalnog doznog ekvivalenta prelazi 300 nSv/h.

(8) Obvezni sadržaj izvješća iz stavka 6. i 7. ovoga članka propisuje ministar pravilnikom o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora.

#### **Članak 4.**

Naslov iznad članka 51. briše se.

#### **Članak 5.**

Članak 51. mijenja se i glasi:

„Fond za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško smije započeti sa zbrinjavanjem radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora u Centru za zbrinjavanje radioaktivnog otpada nakon ishoda odobrenja iz članka 50. stavka 1. ovoga Zakona.“

#### **Članak 6.**

Iza članka 51. dodaju se naslov i članak 51.a. koji glase:

*„Krajnja odgovornost za financiranje zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva*

#### **Članak 51.a**

(1) Republika Hrvatska ima krajnju odgovornost za zbrinjavanje radioaktivnog otpada i istrošenog goriva te iskorištenih izvora, koji su nastali na njezinu teritoriju.

(2) Odgovornost za zbrinjavanje radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora, nastalih na teritoriju Republike Hrvatske, a čiji prouzročitelji i/ili vlasnici nisu poznati ili ako su poznati, ali ne plaćaju naknadu zbrinjavanja, propisana je zakonom kojim se uređuje rad Fonda za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško.

(3) Ako prouzročitelj i/ili vlasnik i posjednik radioaktivnog otpada i istrošenog goriva, nastalog na teritoriju Republike Hrvatske, zbog stečaja, likvidacije ili drugog razloga ne može osigurati sredstva za njegovo zbrinjavanje, sredstva će se osigurati iz državnog proračuna u skladu sa stavkom 1. ovog članka.

(4) Ako nositelj odobrenja, vlasnik i/ili posjednik iskorištenog izvora, postane nesolventan ili prestane poslovati, sredstva za zbrinjavanje iskorištenog izvora osigurat će se u državnom proračunu u skladu sa stavkom 1. ovog članka.

(5) U slučajevima iz stavaka 3. i 4. ovog članka, Republika Hrvatska ima pravo na naknadu svih troškova izvršenog zbrinjavanja, a radi osiguranja naplate troškova zbrinjavanja te na temelju ovog Zakona stječe zakonsko založno pravo nad nekretninama i pokretninama

prouzročitelja i/ili vlasnika i posjednika radioaktivnog otpada i istrošenog goriva, odnosno nositelja odobrenja, vlasnika i/ili posjednika iskorištenog izvora.

(6) Nadležni zemljišno knjižni sud provest će uknjižbu založnog prava iz stavka 5. ovog članka u korist Republike Hrvatske.

(7) Odredbe ovog članka odnose se i na pravne osobe nad kojima se provodi stečajni postupak, kao i nekretnine u vlasništvu tih pravnih osoba pri čemu se troškovi zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog goriva, nastalog na teritoriju Republike Hrvatske te iskorištenih izvora smatraju troškovima stečajnog postupka.

(8) Za zbrinjavanje izvora bez posjednika odgovorna je Republika Hrvatska.

(9) Ako se vlasnik izvora iz stavka 8. ovog članka utvrdi naknadno, Republika Hrvatska ima pravo na povrat troškova zbrinjavanja u skladu sa zakonom.“.

### **Članak 7.**

Naslov iznad članka 52. i članak 52. brišu se.

### **Članak 8.**

Članak 66. mijenja se i glasi:

„(1) Nositelji odobrenja snose primarnu odgovornost za provedbu nuklearnog osiguranja radioaktivnih izvora, nuklearnog materijala, nuklearnih postrojenja i postrojenja za zbrinjavanje radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora te snose troškove njihove provedbe.

(2) Nositelji odobrenja koji djelatnost obavljaju sa zatvorenim radioaktivnim izvorima 1., 2. i 3. kategorije, nuklearnim materijalima I., II. i III. kategorije i djelatnost sa nisko, srednje i visoko radioaktivnim otpadom, dužni su izraditi Plan nuklearnog osiguranja i provoditi mjere nuklearnog osiguranja za postrojenja i djelatnosti u skladu s Planom.

(3) Plan nuklearnog osiguranja i sve njegove izmjene rješenjem odobrava Ministarstvo.

(4) Protiv rješenja iz stavka 3. ovog članka nije dopuštena žalba već se može pokrenuti upravni spor.

(5) Vrsta i opseg mjera nuklearnog osiguranja određuje se u Planu nuklearnog osiguranja na temelju kategorija nuklearnih materijala i radioaktivnih izvora koji su potencijalna meta neovlaštenog uklanjanja ili sabotaze te mogućih učinaka i posljedica zlouporabe, uzimajući u obzir pristupe utemeljene na informiranosti o rizicima kao što su stupnjeviti pristup i obrana po dubini u nuklearnom osiguranju, a pored navedenog, vrsta i opseg mjera nuklearnog osiguranja u Planu nuklearnog osiguranja za nuklearna postrojenja temelji se i na dokumentu Prijetnja predviđena projektnom osnovom.

(6) Sastavni dio Plana nuklearnog osiguranja je Plan postupanja pri ugrožavanju nuklearnog osiguranja, a sastavni dio Plana nuklearnog osiguranja za nuklearna postrojenja je i Plan kibernetičke sigurnosti.

(7) Ministarstvo je dužno na temelju procjene prijetnje izraditi dokument Prijetnja predviđena projektnom osnovom te ju povremeno ili u slučaju iznenadne promjene sigurnosne situacije ažurirati.

(8) Ministarstvo je dužno izraditi dokument Prijetnja predviđena projektnom osnovom za prijevoz nuklearnog materijala koji se koristi u radu nuklearnih postrojenja.

(9) Dokumente iz stavka 7. i 8. ovog članka Ministarstvo dostavlja nositeljima odobrenja za nuklearne djelatnosti.

(10) Ako dođe do promjene dokumenta Prijetnja predviđena projektnom osnovom, nositelji odobrenja za nuklearne djelatnosti moraju ažurirati Plan nuklearnog osiguranja, a svaka

promjena ili dodatak Planu nuklearnog osiguranja dostavljaju se na suglasnost i odobrenje Ministarstvu.

(11) Na određenim radnim mjestima u nuklearnim postrojenjima mogu raditi samo osobe koje ispunjavaju opće uvjete propisane ovim Zakonom i za koje ne postoje sigurnosne zapreke, čije nepostojanje se utvrđuje provedbom temeljne sigurnosne provjere u skladu s odredbama zakona kojim se uređuju sigurnosne provjere.

(12) Nositelj odobrenja dužan je o vanjskim izvođačima koji moraju ishoditi certifikat poslovne sigurnosti te odgovarajuće sigurnosne provjere za pristup klasificiranim podacima za fizičke osobe, izvijestiti nadležno Ministarstvo.

(13) U postupku s klasificiranim podacima i podacima označenim oznakom NEKLASIFICIRANO primjenjuju se mjere i standardi informacijske sigurnosti sukladno propisima kojima se uređuje informacijska sigurnost.

(14) Ministar pravilnikom koji se donosi sukladno zakonu kojim se uređuje tajnost podataka propisuje vrstu podataka iz ovog Zakona koji podliježu klasifikaciji u skladu s mjerama i standardima informacijske sigurnosti te kriterije za određivanje stupnjeva tajnosti za sve podatke koji podliježu klasifikaciji.

(15) Ministar pravilnikom o nuklearnom osiguranju propisuje radna mjesta u nuklearnim postrojenjima na kojima mogu raditi samo osobe za koje ne postoje sigurnosne zapreke.

(16) Zahtjev za provođenje temeljne sigurnosne provjere nadležnoj sigurnosno – obavještajnoj agenciji te zahtjev za ishođenje certifikata poslovne sigurnosti podnosi Ministarstvo.“

### **Članak 9.**

U članku 66.a podstavak 3. mijenja se i glasi:

„ - sadržaj Plana nuklearnog osiguranja, uključujući Plan postupanja pri ugrožavanju nuklearnog osiguranja, a u slučaju nuklearnih postrojenja i Plan kibernetičke sigurnosti“.

### **Članak 10.**

U članku 92. stavku 1. iza točke 19. dodaju se točke 19.a i 19.b koje glase:

„19.a zatvori odlagalište bez suglasnosti Ministarstva (članak 50.a stavak 1.)

19.b ne osigura provedbu programa praćenja stanja radioaktivnosti u okolišu nakon zatvaranja odlagališta, odnosno ne izvješćuje Ministarstvo o rezultatima ispitivanja praćenja radioaktivnosti okoliša nakon zatvaranja odlagališta na način i u rokovima koje je u postupku izdavanja suglasnosti za zatvaranje odlagališta propisalo Ministarstvo (članak 50.a stavak 4.)“.

Iza točke 22. dodaje se točka 22.a koja glasi:

„22.a obavlja djelatnosti iz članka 66. stavka 2. bez odobrenog Plana nuklearnog osiguranja i svih njegovih izmjena (članak 66. stavak 3.)“.

**PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE****Članak 11.**

Ministar unutarnjih poslova uskladit će Pravilnik o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora („Narodne novine“, broj 12/18.) s odredbama ovoga Zakona u roku od 30 dana od dana stupanja na snagu ovoga Zakona, a Pravilnik o nuklearnom osiguranju („Narodne novine“, broj 38/18.) u roku od šest mjeseci od dana stupanja na snagu ovoga Zakona.

**Članak 12.**

Ovaj Zakon stupa na snagu osmoga dana od dana objave u „Narodnim novinama“.



## O B R A Z L O Ž E N J E

### I. RAZLOZI RADI KOJIH SE ZAKON DONOSI

Zakonom o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti („Narodne novine“, br. 141/13., 39/15., 130/17. i 118/18.) (u daljnjem tekstu: Zakon) određuju se mjere radiološke i nuklearne sigurnosti, mjere nuklearnog osiguranja, evidentiranja i nadzora nuklearnog materijala te druge mjere neširenja nuklearnog oružja pri obavljanju djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja, nuklearnih djelatnosti te djelatnosti zbrinjavanja radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora, u svrhu omogućavanja primjerene zaštite pojedinaca, društva i okoliša, u sadašnjosti i budućnosti, od štetnih posljedica ionizirajućeg zračenja i omogućavanja sigurnog obavljanja djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja, nuklearnih djelatnosti, djelatnosti zbrinjavanja radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora te nuklearnog osiguranja izvora ionizirajućeg zračenja i nuklearnih postrojenja.

Zakonom je propisano osnivanje Centra za zbrinjavanje radioaktivnog otpada (u daljnjem tekstu: Centar) kao ustrojstvene jedinice Fonda za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenoga nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško (u daljnjem tekstu: Fond) te je propisano financiranje zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva, odnosno propisan je način financiranja poslova Centra.

S obzirom da je, radi usklađivanja odredbi Zakona o Fondu za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenoga nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško (u daljnjem tekstu: Zakon o Fondu) („Narodne novine“, broj 107/07.) sa u međuvremenu donesenim ili izmijenjenim zakonskim, podzakonskim i provedbenim propisima kao i Strategijom zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva, a što izravno utječe na djelatnosti, ovlasti i obveze Fonda, uključujući i osnivanje Centra, potrebno izmijeniti i dopuniti Zakon o fondu, potrebno je i u Zakonu izvršiti odgovarajuće izmjene kako bi se postigla njihova usklađenost, odnosno izbjeglo različito normiranje materije koja se odnosi na djelokrug Fonda, ustrojavanje Centra i financiranje djelatnosti Fonda.

Sukladno Trećoj reviziji Programa razgradnje nuklearne elektrane Krško i Programa zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenoga nuklearnog goriva iz Nuklearne elektrane Krško, koji je prihvaćen na 14. sjednici Međudržavnog povjerenstva za praćenje provedbe Ugovora između Vlada Republike Hrvatske i Republike Slovenije o uređenju statusnih i drugih pravnih odnosa u vezi ulaganja, korištenja i razgradnje Nuklearne elektrane Krško, održanoj 14. srpnja 2020. godine u Zagrebu, objekt za suho skladištenje istrošenog nuklearnog goriva na lokaciji Nuklearne elektrane Krško trebao bi započeti s radom 2021. godine. Pretpostavlja se da će isti biti aktivan najmanje 60 godina nakon završetka rada Nuklearne elektrane Krško. Troškovi izgradnje, pogona, provedbe prve tri kampanje premještanja istrošenog nuklearnog goriva iz bazena u objekt za suho skladištenje i održavanje objekta u razdoblju od 2019. do 2043. godine financirat će se sredstvima suvlasnika Nuklearne elektrane Krško (Hrvatska elektroprivreda d.d. i GEN energija d.o.o.). U međuvremenu, istrošeno nuklearno gorivo iz Nuklearne elektrane Krško i dalje će se skladištiti na lokaciji elektrane. Stoga Centar neće zbrinjavati istrošeno nuklearno gorivo iz Nuklearne elektrane Krško. S time u vezi potrebno je u odredbama Zakona koje se odnose na

Centar izostaviti zbrinjavanje istrošenog nuklearnog goriva nastalog radom Nuklearne elektrane Krško.

Nadalje, ovim Zakonom usklađuju se odredbe dvaju Zakona u dijelu u kojem se propisuje osnivanje Fonda, osnivačka prava i dužnosti u odnosu na Fond te odgovornost Fonda za svoj rad, stoga se odredbe Zakona koje uređuju ovu materiju brišu kao suvišne.

Isto tako, izvori, namjena i upravljanje sredstvima Fonda definirani su Zakonom o Fondu, koji je potrebno dopuniti odredbama koje određuju visinu i rokove plaćanja naknada zbrinjavanja radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora, prava i obveze Centra i Fonda u slučaju neplaćanja naknada za zbrinjavanje u propisanim iznosima i rokovima te visinu naknade i način financiranja jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave na čijem području je predviđen ili se nalazi Centar, koje će Vlada Republike Hrvatske propisati uredbama. S obzirom da će se navedene odredbe propisati Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o Fondu, predlaže se brisati odredbe Zakona koje uređuju ovu materiju.

Nadalje, ovim Zakonom propisuje se krajnja odgovornost Republike Hrvatske za zbrinjavanje radioaktivnog otpada i istrošenog goriva te iskorištenih izvora koji su nastali na teritoriju Republike Hrvatske, a koja neće biti propisana Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o Fondu. Također propisuje se i odgovornost Republike Hrvatske za zbrinjavanje radioaktivnog otpada, istrošenog goriva i iskorištenih izvora nastalih na teritoriju Republike Hrvatske u slučajevima kada prouzročitelj/ vlasnik i/ili posjednik istih zbog stečaja, likvidacije ili drugog razloga ne može osigurati sredstva za njegovo zbrinjavanje, odnosno postane nesolventan ili prestane poslovati kao i za zbrinjavanje izvora bez posjednika. Time su ispunjeni zahtjevi iz Direktive Vijeća 2011/70/Euratom vezano uz krajnju odgovornost države za gospodarenje istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom koji su nastali na njezinom tlu, odnosno zahtjevi iz Direktive Vijeća 2013/59/Euratom vezani uz načine osiguranja upravljanja iskorištenim radioaktivnim izvorima u slučaju nesolventnosti vlasnika ili prestanka rada.

Također, ovim Zakonom se propisuju obveze Fonda vezane uz zatvaranje odlagališta sukladno zahtjevima iz Direktive Vijeća 2011/70/Euratom, a vezane uz mjere za razdoblje nakon zatvaranja odlagališta koji uključuju upravljanje, dugoročni nadzor i održavanje zatvorenog odlagališta.

Drugi dio izmjena i dopuna Zakona izvršen je u dijelu koji se odnosi na nuklearno osiguranje.

Naime, Zakon propisuje da se Plan nuklearnog osiguranja donosi na temelju dokumenta Prijetnja predviđena projektnom osnovom (u daljnjem tekstu: PPO), a koji se donosi na temelju procjene prijetnje. Također je predviđeno da je Plan nuklearnog osiguranja povjerljivi dokument i da sadrži Plan kibernetičke sigurnosti. S obzirom da je Zakonom propisano da se provedba nuklearnog osiguranja odnosi na sve izvore ionizirajućeg zračenja, predlaže se isto izmijeniti u smislu da se nuklearno osiguranje, između ostalog, odnosi samo na radioaktivne izvore i nuklearni materijal. Na taj način se isključuju električni uređaji koji proizvode ionizirajuće zračenje, a koji također spadaju u izvore ionizirajućeg zračenja. Rad s električnim uređajima koji proizvode ionizirajuće zračenje nema nikakve veze s mjerama nuklearnog osiguranja.

Nadalje, kako je rizik povezan s djelatnostima s radioaktivnim izvorima puno manji u odnosu na rizik kod obavljanja nuklearnih djelatnosti u nuklearnim postrojenjima, predlaže se da se samo u slučaju obavljanja nuklearnih djelatnosti i prijevoza nuklearnih materijala koji se koriste u nuklearnim postrojenjima zadrži obveza izrade Plana nuklearnog osiguranja na temelju dokumenta PPPO-a. Predlaže se da taj Plan bude klasificirani dokument i da sadrži Plan kibernetičke sigurnosti. Za razliku od nuklearnih postrojenja, npr. kibernetička sigurnost gama noža, uređaja sa zatvorenim radioaktivnim izvorima koji se koristi za radioterapiju na Klinici za neurokirurgiju Kliničkog bolničkog centra Zagreb, postignuta je informatičkim odvajanjem uređaja i njegove upravljačke konzole od ostatka informatičke mreže Kliničkog bolničkog centra Zagreb. Također, upravljačka konzola s pripadajućim računalom, informatički je zaštićena posebnom metodom od mogućeg unosa bilo kakvih dokumenata ili aplikacija, koji nisu odobreni od strane proizvođača takvih uređaja. Dakle, tim uređajem i pripadajućim zatvorenim radioaktivnim izvorima moguće je upravljati isključivo izravno s upravljačke konzole pa ne postoji mogućnost ugroze putem informatičkog sustava.

Također, u slučaju uređaja za panoramsko ozračivanje namirnica zatvorenim radioaktivnim izvorom Co-60 (kobalt-60), taj uređaj nije spojen niti na internu niti na vanjsku mrežu (internet) što znači da ne postoji mogućnost hakerskih napada, a to znači da se na njega ne bi trebale primjenjivati mjere kibernetičke sigurnosti. Treća skupina zatvorenih radioaktivnih izvora, na koje se kibernetička sigurnost također ne odnosi su zatvoreni radioaktivni izvori koji se koriste u industrijskoj radiografiji i pri radu na bušotinama, gdje se upravljanje uređajem u kojem je zatvoreni radioaktivni izvor provodi upravljačkim uređajem bez uporabe računala, odnosno sustava i mreža. Kod ostalih zatvorenih radioaktivnih izvora koji su u upotrebi u Republici Hrvatskoj, a koji se koriste na primjer u industrijskim procesima za mjerenje razine napunjenosti boca, za mjerenje vlage u materijalima koji se obrađuju i slično, zatim u nuklearnoj medicini te u znanstvenim istraživanjima, kibernetička sigurnost nije primjenjiva s obzirom na način uporabe tih zatvorenih radioaktivnih izvora i s time povezani rizik.

Uz navedeno, ovim Zakonom predlaže se da se sigurnosne provjere obavljaju samo za osobe koje rade na određenim mjestima u nuklearnim postrojenjima zbog zaštite povjerljivih podataka čije otkrivanje bi moglo ugroziti nuklearnu sigurnost tog postrojenja, a u cilju poboljšanja nuklearne sigurnosti takvih postrojenja. Radna mjesta koja iziskuju sigurnosne provjere pravilnikom će propisati ministar.

## **II. PITANJA KOJA SE TREBAJU UREDITI ZAKONOM**

Ovim Zakonom trebaju se urediti sljedeća osnovna pitanja:

- usklađivanje s odredbama Zakona o Fondu i predloženog Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o Fondu
- usklađivanje s odredbama Direktive Vijeća 2011/70/Euratom od 19. srpnja 2011. o uspostavi okvira Zajednice za odgovorno i sigurno gospodarenje istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom, a vezano uz Obrazloženo mišljenje Europske komisije, broj povrede 2018/2112, od 15. srpnja 2021. godine te usklađivanje s odredbama Direktive Vijeća 2013/59/Euratom od 5. prosinca 2013. o osnovnim sigurnosnim standardima za zaštitu od opasnosti koje potječu od izloženosti ionizirajućem zračenju, i o stavljanju izvan snage direktiva 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom i

2003/122/Euratom, a vezano uz Pismo službene obavijesti Europske komisije, broj povrede 2020/2341, od 3. prosinca 2020. godine.

- primjena stupnjevitog pristupa u regulatornoj kontroli, koja je razmjerna veličini i vjerojatnosti izlaganja ionizirajućem zračenju u određenoj djelatnosti i razmjerna učinku koji regulatorna kontrola može imati na smanjivanje takvog izlaganja ili poboljšavanja radiološke i nuklearne sigurnosti, predstavljaju značajan doprinos poboljšanju učinkovitosti rada regulatornog tijela, a značajno smanjuju administrativno opterećenje svih nositelja odobrenja.

Predloženim Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti predviđa se osnivanje Centra samo u odnosu na one djelatnosti koje su predviđene Nacionalnim programom provedbe Strategije zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva (u daljnjem tekstu: Strategija i Nacionalni program) i postignutim dogovorom s Republikom Slovenijom, odnosno samo za zbrinjavanje radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora, a ne i istrošenog nuklearnog goriva u odnosu na Nuklearnu elektranu Krško.

Dodatno, predloženim Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti osigurat će se primjena stupnjevitog pristupa u regulatornoj kontroli, koja je razmjerna veličini i vjerojatnosti izlaganja ionizirajućem zračenju u određenoj djelatnosti i razmjerna učinku koji regulatorna kontrola može imati na smanjivanje takvog izlaganja ili poboljšavanja radiološke i nuklearne sigurnosti, što će predstavljati značajan doprinos poboljšanju učinkovitosti rada regulatornog tijela, a značajno smanjiti administrativno opterećenje svih nositelja odobrenja.

### **III. OBRAZLOŽENJE ODREDBI PREDLOŽENOG ZAKONA**

#### **Članak 1.**

Ovim se člankom, radi usklađivanja sa Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o Fondu za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško, mijenja definicija Centra za zbrinjavanje radioaktivnog otpada sadržana u članku 4. točki 6. važećeg Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti, na način da djelatnosti Centra više ne obuhvaćaju zbrinjavanje istrošenog nuklearnog goriva.

Također mijenja se i definicija „izloženog radnika“ iz točke 23. istog članka, zbog usklađivanja s odredbama Direktive 2013/59 Euratom, a vezano uz službenu obavijest o povredi prava br. 2020/2341.

#### **Članak 2.**

Ovim člankom mijenja se izričaj članka 16. stavka 9. važećeg Zakona zbog potrebe usklađivanja s člankom 10. Zakona o tajnosti podataka („Narodne novine“, br. 79/07. i 86/12.).

#### **Članak 3.**

Ovim člankom se propisuje upravljanje, dugoročni nadzor i održavanje zatvorenog odlagališta za razdoblje nakon zatvaranja odlagališta zbog usklađivanja s odredbama Direktive 2011/70 Euratom, a vezano uz Obrazloženo mišljenje - povreda prava br. 2018/2112.

#### **Članak 4.**

Radi izmjena članka 51. briše se naslov iznad članka 51.

#### **Članak 5.**

Ovim se člankom mijenja članak 51. Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti te se propisuje da Fond za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško smije započeti sa zbrinjavanjem radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora u Centru za zbrinjavanje radioaktivnog otpada nakon ishoda odobrenja Ministarstva unutarnjih poslova.

#### **Članak 6.**

Ovim se člankom propisuje krajnja odgovornost Republike Hrvatske za financiranje zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva koji su nastali na njezinu teritoriju, koja nije propisana Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o Fondu, u slučajevima kada prouzročitelj, vlasnik i/ili posjednik istih zbog stečaja, likvidacije ili drugog razloga ne može osigurati sredstva za njegovo zbrinjavanje, a koja se usklađuje sa zahtjevima Direktive 2011/70 Euratom vezano uz Obrazloženo mišljenje - povreda prava br. 2018/2112.

Također, ovim člankom se propisuje odgovornost Republike Hrvatske za zbrinjavanje iskorištenih izvora nastalih na teritoriju Republike Hrvatske u slučajevima kada nositelj odobrenja, vlasnik ili posjednik istoga postane nesolventan ili prestane poslovati, kao i odgovornost Republike Hrvatske za zbrinjavanje izvora bez posjednika, a koja se usklađuje sa zahtjevima iz Direktive Vijeća 2013/59/Euratom, a vezano uz Pismo službene obavijesti - povreda prava br. 2020/2341.

#### **Članak 7.**

Ovim se člankom propisuje brisanje naslova iznad članka 52. i članak 52. Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti jer će odredbe o financiranju zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva (djelatnosti Centra za zbrinjavanje radioaktivnog otpada) biti sadržane u Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o Fondu za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenoga nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško, koji se u zakonodavnu proceduru upućuje istovremeno s ovim Zakonom.

#### **Članak 8.**

Ovim se člankom mijenja članak 66. Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti na način da je provedba nuklearnog osiguranja vezana između ostalog na radioaktivne izvore i nuklearni materijal, a ne na sve vrste izvora ionizirajućeg zračenja. Također, utvrđuje se da je Plan nuklearnog osiguranja klasificirani dokument samo za nositelje odobrenja za nuklearne

djelatnosti. Zbog većeg rizika koji predstavljaju nuklearna postrojenja, Plan nuklearnog osiguranja za nuklearna postrojenja temelji se na dokumentu Prijetnja predviđena projektnom osnovom, a njegov sastavni dio je i Plan kibernetičke sigurnosti jer je operativni rad u nuklearnim postrojenjima vezan uz integrirani informatički sustav kojim se upravlja iz kontrolne sobe. Dokument Prijetnja predviđena projektnom osnovom potreban je i za prijevoz nuklearnog materijala koji se koristi u nuklearnim postrojenjima. Zbog većih sigurnosnih rizika za obavljanje poslova u nuklearnim postrojenjima, utvrđuje se da se sigurnosne provjere odnose samo na osobe koje rade na određenim radnim mjestima u nuklearnim postrojenjima.

Stavkom 13. propisuje se kako u okviru postupanja s klasificiranim podacima i onim označenim NEKLASIFICIRANO moraju prethodno biti ispunjene mjere i standardi propisani zakonom i podzakonskim propisima koji uređuju područje informacijske sigurnosti. Područja informacijske sigurnosti su područje fizičke sigurnosti, područje sigurnosnih provjera, područje sigurnosti podataka, područje sigurnosti informacijskih sustava i područje sigurnosti poslovne suradnje. Slijedom navedenog, nužno je da primjerice osoba ima izdano odgovarajuće uvjerenje o obavljenoj sigurnosnoj provjeri za pristup klasificiranim podacima ako pristupa klasificiranim podacima stupnja tajnosti POVJERLJIVO i više. Isto tako, ako će tijekom rada vanjskog izvođača na nuklearnom postrojenju isti imati pristup klasificiranim podacima stupnja tajnosti POVJERLJIVO i više, za istog je potrebno pokrenuti postupak izdavanja certifikata poslovne sigurnosti.

Pravilnik iz stavka 14. ovog članka donosi se u skladu s člankom 10. Zakona o tajnosti podataka kojim je propisano da će državna tijela koja provode postupak klasifikacije podataka pravilnikom pobliže razraditi kriterije za određivanje stupnjeva tajnosti za podatke iz svog djelokruga.

#### **Članak 9.**

Ovim se člankom propisuju izmjene članka 66.a Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti na način da se dokument Plan kibernetičke sigurnosti odnosi samo na nuklearna postrojenja.

#### **Članak 10.**

Ovim člankom propisuju se prekršajne odredbe vezane uz provedbu mjera nakon zatvaranja odlagališta zbog usklađivanja s odredbama Direktive 2011/70 Euratom, a vezano uz Obrazloženo mišljenje - povreda prava br. 2018/2112.

#### **Članak 11.**

Ovim se člankom propisuje obveza usklađivanja Pravilnika o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora („Narodne novine“, broj 12/18.) i Pravilnika o nuklearnom osiguranju („Narodne novine“, broj 38/18.) s odredbama ovoga Zakona u roku od 30 dana odnosno šest mjeseci od dana njegova stupanja na snagu.

#### **Članak 12.**

Ovim se člankom propisuje stupanje Zakona na snagu.

#### **IV. OCJENA I IZVORI SREDSTAVA ZA PROVOĐENJE ZAKONA**

Za provedbu ovog Zakona nije potrebno osigurati dodatna sredstva u državnom proračunu Republike Hrvatske.

#### **V. RAZLIKE IZMEĐU RJEŠENJA KOJA SE PREDLAŽU KONAČNIM PRIJEDLOGOM ZAKONA U ODNOSU NA RJEŠENJA IZ PRIJEDLOGA ZAKONA TE RAZLOZI ZBOG KOJIH SU TE RAZLIKE NASTALE**

Na 8. sjednici Hrvatskoga sabora, održanoj 29. listopada 2021., nakon rasprave o Prijedlogu zakona o izmjenama i dopunama Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti, donesen je Zaključak o prihvaćanju istoga te su predlagatelju radi pripreme Konačnog prijedloga zakona upućene sve primjedbe, prijedlozi i mišljenja izneseni u raspravi. U Konačnom prijedlogu zakona nastale su određene nomotehničke razlike u odnosu na Prijedlog zakona, koje su posljedica usvajanja primjedbi Odbora za zakonodavstvo Hrvatskoga sabora, koji je iznio primjedbe na članke 3. i 6. Prijedloga zakona, prema kojima je u dodanom članku 50.a stavku 1. potrebno navesti kako se radi o prethodnoj suglasnosti, dok je u dodanom članku 51.a stavku 2. potrebno umjesto navođenja punog naziva zakona sa brojem „Narodnih novina“ u kojima je objavljen, općenito se pozvati na određenu materiju koja se uređuje tim zakonom.

Nadalje, radi nomotehničkog poboljšanja teksta Konačnog prijedloga zakona u članku 8. kojim se mijenja članak 66. u stavku 14. brisana je riječ: „posebnom“ te je u dodanom članku 50.a stavcima 5. i 8. ispravljen naziv navedenog podzakonskog propisa.

U članku 8. kojim se mijenja članak 66. ispravljen je stavak 12. kako bi bio usklađen sa zahtjevima zakona kojima se propisuje obavljanje sigurnosnih provjera te je, iz istog razloga, dodan novi stavak 16.

Također, u članku 10. Konačnog prijedloga zakona kojim se dopunjuju prekršajne odredbe, izmijenjena je dodana točka 22.a kako bi se odgovarajuće uskladila s materijalnim odredbama članka 66.

#### **VI. PRIJEDLOZI I MIŠLJENJA DANI NA PRIJEDLOG ZAKONA KOJE PREDLAGATELJ NIJE PRIHVATIO S OBRAZLOŽENJEM**

U plenarnoj raspravi u Hrvatskom saboru klubovi zastupnika kao i pojedinačni saborski zastupnici nisu iznosili primjedbe ili prijedloge na pojedinačne predložene zakonske odredbe.

## TEKST ODREDBI VAŽEĆEG ZAKONA KOJE SE MIJENJAJU, ODNOSNO DOPUNJUJU

### Pojmovi

#### Članak 4.

(1) Pojedini izrazi u smislu ovoga Zakona imaju sljedeće značenje:

6. *Centar za zbrinjavanje radioaktivnog otpada* jest ustrojstvena jedinica Fonda za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenoga nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško, a uključuje građevine za predobradu, obradu, kondicioniranje, rukovanje, dugoročno skladištenje i odlaganje radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora podrijetlom s teritorija Republike Hrvatske, uključivo i središnje skladište, te radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva koji nisu nastali na teritoriju Republike Hrvatske, a čija obveza zbrinjavanja proizlazi iz bilateralnih ugovora sklopljenih prije dana stupanja na snagu ovoga Zakona

23. *izloženi radnik* jest osoba za koju postoji vjerojatnost da tijekom obavljanja djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja, nuklearne djelatnosti ili djelatnosti zbrinjavanja radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora bude ozračena iznad granica ozračenja propisanih za pojedinog stanovnika.

### Suglasnost za gradnju nuklearnog postrojenja

#### Članak 16.

(1) Uz zahtjev za dobivanje suglasnosti iz članka 15. ovoga Zakona pravna osoba koja namjerava graditi nuklearno postrojenje mora priložiti, uz projektnu dokumentaciju, prethodno sigurnosno izvješće i mišljenje ovlaštenog izvršitelja za nuklearnu sigurnost o mjerama nuklearne sigurnosti za gradnju, odnosno razgradnju postrojenja.

(2) Pravna osoba koja namjerava graditi nuklearno postrojenje mora osigurati dopunu prethodnog sigurnosnog izvješća ako za vrijeme gradnje postrojenja ili za vrijeme testnog pogona dođe do promjene stanja na koje se odnosi prethodno sigurnosno izvješće.

(3) Suglasnost iz članka 15. ovoga Zakona izdaje se uz projekt za dobivanje lokacijske, građevinske i uporabne dozvole.

(4) Ministarstvo odobrava prethodno sigurnosno izvješće iz stavka 1. ovoga članka u postupku izdavanja suglasnosti iz stavka 3. ovoga članka.

(5) Detaljni sadržaj projektne dokumentacije i prethodnog sigurnosnog izvješća iz stavka 1. ovoga članka propisat će se pravilnikom koji donosi ministar.

(6) Suglasnost iz članka 15. ovoga Zakona izdaje se u roku od 15 dana nakon zaprimanja urednog zahtjeva.

(7) Suglasnosti iz članka 15. ovoga Zakona mora sadržavati i uvjete pokusnog rada, način i vrijeme njegova trajanja.



(8) Suglasnost iz članka 15. ovoga Zakona ukinut će se ako unutar dvije godine od dana kada je suglasnost postala pravomoćna nije započela gradnja postrojenja iz članka 15. ovoga Zakona.

(9) Uz prethodno sigurnosno izvješće iz stavka 1. ovoga članka investitor mora priložiti i Plan nuklearnog osiguranja u skladu s člankom 66. ovoga Zakona, kao odvojeni i tajni dokument u skladu s propisima o tajnosti podataka.

### **Centar za zbrinjavanje radioaktivnog otpada**

#### **Članak 51.**

(1) Centar za zbrinjavanje radioaktivnog otpada osnovat će i njime upravljati Fond za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenoga nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško.

(2) Fond za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenoga nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško za svoj je rad odgovoran Vladi Republike Hrvatske.

(3) Fond za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenoga nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško smije započeti sa zbrinjavanjem radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva nakon ishođenja odobrenja iz članka 50. stavka 1. ovoga Zakona.

### **Financiranje zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva**

#### **Članak 52.**

(1) Poslovi iz članka 51. stavka 1. ovoga Zakona financiraju se iz:

- naknada zbrinjavanja koje plaćaju prouzročitelji/vlasnici radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva
- namjenskog fonda koji je ustanovljen Zakonom o Fondu za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenoga nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško.

(2) Način financiranja poslova iz članka 51. stavka 1. ovoga Zakona i visinu naknada zbrinjavanja radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora te visinu naknade i način financiranja jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave na čijem području se nalazi Centar za zbrinjavanje radioaktivnog otpada propisat će uredbom Vlada Republike Hrvatske.

#### **Članak 66.**

(1) Nositelji odobrenja snose primarnu odgovornost za provedbu nuklearnog osiguranja izvora ionizirajućeg zračenja, nuklearnih postrojenja i postrojenja za zbrinjavanje radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora te snose troškove njihove provedbe.

(2) Nositelji odobrenja dužni su izraditi Plan nuklearnog osiguranja i provoditi mjere nuklearnog osiguranja za postrojenja i djelatnosti u skladu s planom.

(3) Plan nuklearnog osiguranja i sve njegove izmjene odobrava Ministarstvo.

(4) Plan nuklearnog osiguranja je povjerljivi dokument koji oznaku tajnosti dobiva sukladno zakonu koji uređuje tajnost podataka.

(5) Vrsta i opseg mjera nuklearnog osiguranja određuje se u Planu nuklearnog osiguranja na temelju dokumenta Prijetnja predviđena projektnom osnovom, kategorijama nuklearnih

materijala i radioaktivnih izvora koji su potencijalna meta neovlaštenog uklanjanja ili sabotaze, te mogućih učinaka i posljedica zlouporabe, uzimajući u obzir pristupe utemeljene na informiranosti o rizicima kao što su stupnjeviti pristup i obrana po dubini u nuklearnom osiguranju. Sastavni dio Plana nuklearnog osiguranja je Plan kibernetičke sigurnosti kao i Plan postupanja pri ugrožavanju nuklearnog osiguranja.

(6) Ministarstvo je dužno temeljem procjene prijetnje izraditi dokument Prijetnja predviđena projektnom osnovom te ju povremeno ili u slučaju iznenadne promjene sigurnosne situacije ažurirati. Ministarstvo je također dužno razviti dokument Prijetnja predviđena projektnom osnovom za prijevoz radioaktivnog ili nuklearnog materijala. To je povjerljivi dokument i nosi oznaku tajnosti sukladno zakonu o tajnosti podataka. Dokument Prijetnja predviđena projektnom osnovom Ministarstvo dostavlja relevantnim nositeljima odobrenja.

(7) Procjenu prijetnje izrađuju tijela državne uprave nadležna za poslove obrane, unutarnjih poslova i nacionalne sigurnosti na temelju sigurnosno relevantnih podataka, informacija dobivenih od tijela nadležnih za provedbu zakona i iz javno dostupnih izvora. Procjena prijetnje je povjerljivi dokument i nosi oznaku tajnosti sukladno zakonu koji uređuje tajnost podataka. Procjena prijetnje se pregledava svake godine, a u slučaju zabilježenog porasta prijetnje ili na zahtjev Ministarstva i češće, te se ista dostavlja Ministarstvu radi ažuriranja dokumenta Prijetnja predviđena projektnom osnovom.

(8) Ako dođe do promjene dokumenta Prijetnja predviđena projektnom osnovom, nositelji odobrenja iz stavka 1. ovoga članka moraju žurno ažurirati Plan nuklearnog osiguranja. Svaku promjenu ili dodatak Planu nuklearnog osiguranja dostavljaju se na suglasnost i odobrenje sukladno stavku 3. ovoga članka.

(9) U nekim postrojenjima ili djelatnostima, s pojedinim kategorijama nuklearnog materijala i radioaktivnih izvora, mogu raditi samo osobe koje ispunjavaju opće uvjete propisane ovim Zakonom i za koje ne postoje sigurnosne zapreke. Sigurnosne zapreke utvrđuju se provedbom sigurnosnih provjera u skladu s odredbama zakona kojim se reguliraju sigurnosne provjere. Postrojenja, djelatnosti te kategorije nuklearnog materijala i radioaktivnih izvora s kojima mogu raditi samo osobe za koje ne postoje sigurnosne zapreke propisat će pravilnikom ministar.

(10) Prije početka rada i tijekom rada vanjskog izvođača nositelj odobrenja mora uspostaviti sustav sigurnosne provjere kod vanjskog izvođača u skladu s ovim Zakonom.

### **Pravilnik o nuklearnom osiguranju**

#### **Članak 66.a**

Ministar pravilnikom propisuje:

- kategorizaciju nuklearnih postrojenja i nuklearnih materijala, radioaktivnih izvora te moguće utjecaje i posljedice zlouporaba
- vrstu i obuhvat mjera nuklearnog osiguranja, imajući u vidu gornju kategorizaciju
- sadržaj Plana nuklearnog osiguranja, uključujući Plan kibernetičke sigurnosti i Plan postupanja pri ugrožavanju nuklearnog osiguranja
- način i opseg izvješćivanja o događajima koji ugrožavaju nuklearno osiguranje
- potrebnu izobrazbu osoba koje imaju pristup radioaktivnim ili nuklearnim materijalima, te druge uvjete za provedbu mjera nuklearnog osiguranja
- vrstu postrojenja ili djelatnosti te kategorije nuklearnog materijala i radioaktivnih izvora za koje je potrebno provesti sigurnosnu provjeru radnika.

#### **Članak 92.**

(1) Novčanom kaznom u iznosu od 50.000,00 do 500.000,00 kuna kaznit će se za prekršaj pravna osoba ako:

1. obavlja djelatnost bez odobrenja ili rješenja Ministarstva o registraciji (članak 9. stavak 1., članak 13. stavak 1. i članak 50. stavak 1.)
2. obavlja radne aktivnosti ne poštujući propisane uvjete (članak 9. stavak 5.)
3. ne najavi Ministarstvu namjeru obavljanja djelatnosti kao i iskapanja ruda ili izdvajanja i konverzije uranija i torija te smještanje radioaktivnog otpada iznad ili ispod površine zemlje bez namjere ponovnog povrata pohranjenog u roku od najmanje dvije godine od planiranog početka obavljanja djelatnosti, odnosno aktivnosti (članak 12.)
4. pusti nuklearno postrojenje u pokusni rad bez suglasnosti ministra (članak 17. stavak 2.)
5. počne ili prekine pogon nuklearnog postrojenja, počne ili završi razgradnju nuklearnog postrojenja bez prethodne suglasnosti ministra (članak 18. stavak 1.)
6. ne osigura provedbu mjera radiološke i nuklearne sigurnosti i nuklearnog osiguranja (članak 20.)
7. uvozi, izvozi, prevozi i provози izvore ionizirajućeg zračenja, posebnu opremu te radioaktivni otpad, istrošeno nuklearno gorivo, iskorištene izvore bez odobrenja, odnosno dozvole Ministarstva (članak 21. stavak 1.)
8. poslove koji bi ih činili izloženim radnicima tijekom obučavanja ili obrazovanja obavljaju osobe koje se obučavaju ili obrazuju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja, a koje su mlađe od 18 godina, ali starije od 16 godina (članak 25.)
9. ne upozori izloženu radnicu, vanjsku izloženu radnicu i osobu koja se obučava ili obrazuje za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja na potrebu ranog obavješćivanja u slučaju trudnoće vezano uz rizik izlaganja ploda ionizirajućem zračenju te u slučaju namjere dojenja vezano uz rizik izlaganja dojenčeta ionizirajućem zračenju kao posljedici unošenja radionuklida ili radioaktivnog onečišćenja tijela (članak 26. stavak 1.)
10. nakon što ju izložena radnica, vanjska izložena radnica ili osoba koja se obučava ili obrazuje za rad u području izloženosti obavijesti o svojoj trudnoći, ne osigura izloženoj radnici, vanjskoj izloženoj radnici ili osobi koja se obučava ili obrazuje za rad u području izloženosti uvjete rada takve da ekvivalentna doza za plod bude toliko niska koliko je to razumno moguće postići, s minimalnom vjerojatnosti da ekvivalentna doza za plod do kraja trudnoće dosegne 1 mSv (članak 26. stavak 2.)
11. trudnici ne osigura uvjete rada propisane ovim Zakonom ili ženi koja doji ne omogući rad na radnom mjestu na kojem ne postoji mogućnost radioaktivnog onečišćenja (članak 26. stavci 2. i 3.)
12. na radnim mjestima na kojima postoji znatan rizik od unošenja radionuklida ili radioaktivnog onečišćenja tijela rade žene koje doje (članak 26. stavak 3.)
13. namjerno dodaje radioaktivne tvari u proizvodnji hrane, hrane za životinje, kozmetike, igračaka i osobnih ukrasa te uvozi ili izvozi takove proizvode (članak 37. stavak 1.)
14. prodaje i/ili stavlja na tržište potrošačke proizvode ako njihova uporaba nije opravdana ili ako nije udovoljeno uvjetima za izuzimanje (članak 37. stavak 4.)
15. ne osigura redovito, cjelovito i sustavno ocjenjivanje i provjeru mjera nuklearne sigurnosti postrojenja s povremenim sigurnosnim pregledima (članak 40. stavak 1.)
16. ne izvješćuje redovito Ministarstvo o pogonu postrojenja (članak 41. stavak 1.)
17. obavlja poslove iz članka 43. ovoga Zakona bez ovlaštenja Ministarstva ili protivno odredbama ovoga Zakona i pravilnika donesenih na temelju ovoga Zakona (članak 43.)
18. radioaktivni otpad, iskorištene izvore, odnosno istrošeno nuklearno gorivo ne zbrinjava na propisan način (članak 49. stavak 3. podstavak 1.)

19. ne osigura da otpadne radioaktivne tvari nastaju u najmanjim mogućim količinama (članak 49. stavak 4.)

20. uveze, radioaktivni otpad, iskorišteni izvor ili istrošeno nuklearno gorivo, a koje nije nastalo u Republici Hrvatskoj (članak 53.)

21. svojim djelovanjem prouzroči radioaktivno onečišćenje okoliša, prostorija, površina, predmeta i osoba radioaktivnim tvarima iznad granica utvrđenih pravilnikom ili zbog gubitka kontrole nad izvorom ili nekog drugog razloga prouzroči štetu, a ne provede sanaciju bez odgađanja (članak 63. stavak 1.)

22. ne provede nuklearno osiguranje izvora ionizirajućeg zračenja, nuklearnih postrojenja i postrojenja za zbrinjavanje radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora (članak 66. stavak 1.)

23. upotrebljava nuklearne materijale i posebnu opremu za konstrukciju nuklearnog oružja ili druge eksplozivne naprave ili za istraživanje i razvoj nuklearnog naoružanja ili sličnih uređaja (članak 67. stavak 1.)

24. proizvodi, posjeduje ili koristi posebnu opremu bez dozvole Ministarstva (članak 67. stavak 2.)

25. ne prijavi i/ili ne dozvoli pregled inspektorima Ministarstva i/ili ovlaštenim predstavnicima međunarodnih organizacija, ako ga oni obavljaju u skladu s međunarodnim sporazumima te ne surađuje s predstavnicima navedenih organizacija pri pregledu nuklearnih materijala i posebne opreme u skladu s međunarodnim sporazumima (članak 67. stavak 4.).

(2) Za prekršaj iz stavka 1. ovoga članka kaznit će se i odgovorna osoba u pravnoj osobi i fizička osoba novčanom kaznom u iznosu od 20.000,00 do 50.000,00 kuna.

- PRILOG**
- **Izjava o usklađenosti prijedloga propisa s pravnom stečevinom Europske unije**
  - **Usporedni prikaz podudaranja odredbi propisa Europske unije s prijedlogom propisa (Direktiva Vijeća 2011/70/Euroatom i Direktiva Vijeća 2013/59/Euroatom)**

# IZJAVA O USKLAĐENOSTI PRIJEDLOGA PROPISA S PRAVNOM STEČEVINOM EUROPSKE UNIJE

## 1. Naziv prijedloga propisa

Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti (II. čitanje)

## 2. Stručni nositelj izrade prijedloga propisa

MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA

## 3. Veza s Programom Vlade Republike Hrvatske za preuzimanje i provedbu pravne stečevine Europske unije

Predviđeno Programom Vlade Republike Hrvatske za preuzimanje i provedbu pravne stečevine Europske unije za 2021. godinu.

Rok: IV. kvartal 2021.

## 4. Preuzimanje odnosno provedba pravne stečevine Europske unije

### a) Odredbe primarnih izvora prava Europske unije

Ugovor o osnivanju EURATOM  
članak/članci 31., 32. i 33.

### b) Sekundarni izvori prava Europske unije

*Direktiva Vijeća 2013/59/Euratom od 5. prosinca 2013. o osnovnim sigurnosnim standardima za zaštitu od opasnosti koje potječu od izloženosti ionizirajućem zračenju, i o stavljanju izvan snage direktiva 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom i 2003/122/Euratom (SL L 13, 17.1.2014.)*

32013L0059

- Članci 1., 2., 3., 4., 5., 7., 8., 10., 14., 15., 19., 20., 21., 23., 24., 25., 28., 31., 32., 34., 36., 37., 38., 43., 44., 48., 51., 58., 60., 65., 68., 69., 72., 73., 74., 76., 77., 79., 80., 82., 83., 84., 85., 86., 87., 89., 90., 91., 95., 96., 98., 99., 101., 102., 103., 104. i 105.  
preuzeto: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18)
- Članci 5., 14., 18., 19., 22., 55., 56., 57., 58., 59., 60., 61., 62., 63., 64., 79., 83. i 96. Prilog 5. preuzeto: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18)
- Članci 5., 6., 7., 9., 11., 12., 13., 22., 31., 32., 33., 35., 40., 41., 43., 44., 48., 51., 52., 53., 54., 56., 58., 66., 73., 74., 75., 81., 91., 96. i 101. Prilozi 1. i 2. preuzeto: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18)



- Članci 5., 6., 9., 13., 22., 31., 32., 40., 41., 43., 44., 48., 51., 52., 53., 56., 58., 66., 73., 75., 81., 91., 96. i 101. Prilozi 1. i 2. bit će preuzeto: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (24.11.2021)
- Članci 7., 15., 16., 17., 42., 43., 44., 51., 53., 69., 70., 71., 86., 88., 91., 92., 93., 94., 96., 97., 98., 99. i 101. Prilog 1. preuzeto: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20)
- Članci 14., 15., 18., 32., 37., 59., 61. i 79. preuzeto: Pravilnik o obrazovanju potrebnom za rukovanje izvorima ionizirajućeg zračenja, primjenu mjera radiološke sigurnosti i upravljanje tehničkim procesima u nuklearnim postrojenjima (NN 42/18)
- Članci 14., 32., 45., 46., 47., 48., 49., 50., 51., 59., 79. i 80. preuzeto: Pravilnik o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 66/18)
- Članci 14., 59. i 79. preuzeto: Pravilnik o stručnjacima za zaštitu od ionizirajućeg zračenja (NN 36/18)
- Članci 14., 18., 19., 22., 55., 56., 58., 59., 60., 61., 64., 79., 83. i 96. bit će preuzeto: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (24.11.2021)
- Članci 14., 59., 79. i 81. preuzeto: Pravilnik o ovlašćivanju stručnih tehničkih servisa za obavljanje stručnih poslova radiološke sigurnosti (NN 40/18)
- Članci 15., 16., 88. i 91. preuzeto: Pravilnik o opsegu i sadržaju plana i programa mjera za slučaj izvanrednog događaja te izvješćivanja javnosti i nadležnih tijela (NN 123/12)
- Članci 15., 65., 85., 86., 87. i 91. preuzeto: Pravilnik o nuklearnom osiguranju (NN 38/18)
- Članci 19., 20., 22., 24., 25., 26., 27., 28., 60., 65., 87., 88., 88., 89. i 91. Prilog 4. preuzeto: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18)
- Članci 19., 20., 22., 24., 25., 26., 27., 28., 60., 65., 87., 88., 89. i 91. Prilog 4. bit će preuzeto: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (24.11.2021)
- Članci 20., 22., 24., 25., 32., 33., 35., 36., 37., 38., 39., 43., 51., 60., 61., 65., 66., 78., 85., 86., 87., 88., 89., 90. i 91. Prilog 3. preuzeto: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18)
- Članci 20., 32., 36., 37., 38., 39., 43., 51., 61., 65., 66., 85., 86., 87., 88., 88., 89., 90. i 91. bit će preuzeto: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (24.11.2021)
- Članci 23., 25., 28., 31., 35., 43., 54., 65., 66., 72., 74., 75., 100. i 102. Prilog 6. preuzeto: Pravilnik o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (NN 40/18)
- Članci 28. i 65. preuzeto: Pravilnik o popisu i sadržaju dokumenata za odobrenje nuklearnih djelatnosti (NN 29/17)

- Članci 28., 65., 67., 85., 87., 88. i 91. preuzeto: Pravilnik o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora (NN 12/18)
- Članak 31. bit će preuzeto: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o sadržaju te uvjetima, kriterijima i načinu odobravanja plana sanacije (24.11.2021)
- Članak 31. preuzeto: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18)
- Članci 31. i 101. preuzeto: Pravilnik o sadržaju te uvjetima, kriterijima i načinu odobravanja plana sanacije (NN 38/18)
- Članci 31., 35., 54., 65., 66., 75., 100. i 102. Prilog 6. bit će preuzeto: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (24.11.2021)
- Članci 32., 45., 46., 47., 48., 49., 50., 51., 59., 79. i 80. bit će preuzeto: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad u području izloženosti (24.11.2021)
- Članak 65. preuzeto: Pravilnik o vrednovanju lokacije za nuklearno postrojenje (NN 38/17)
- Članak 67. preuzeto: Pravilnik o sadržaju, opsegu, načinu i učestalosti izvješćivanja o pogonu nuklearnog postrojenja (NN 94/17)
- Članci 101. i 102. preuzeto: Strategija zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva (NN 125/2014)

*Direktiva Vijeća 2011/70/Euratom od 19. srpnja 2011. o uspostavi okvira Zajednice za odgovorno i sigurno gospodarenje istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom (SL L 199, 2.8.2011.)*

*32011L0070*

- Članci 4. i 5. bit će preuzeto: Pravilnik o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora (24.11.2021)
- Članci 4. i 5. preuzeto: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18)
- Članci 4. i 5. preuzeto: Strategija zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva (NN 125/2014)
- Članci 4. i 5. preuzeto: Pravilnik o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora (NN 12/18)
- Članak 5. preuzeto: Odluka o donošenju Nacionalnog programa provedbe Strategije zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva (Program za razdoblje do 2025. godine s pogledom do 2060. godine) (NN 100/18)

### **c) Ostali izvori prava Europske unije**

-



**5. Prilog: tablice usporednih prikaza za propise kojima se preuzimaju odredbe sekundarnih izvora prava Europske unije u zakonodavstvo Republike Hrvatske**

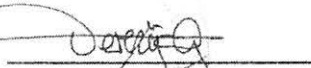
Da.

**Potpis EU koordinatora stručnog nositelja izrade prijedloga propisa, datum i pečat**

Terezija Gras

Državna tajnica za europske i međunarodne poslove

i fondove Europske unije



(potpis)

17.11.2021

(datum i pečat)

**Potpis EU koordinatora Ministarstva vanjskih i europskih poslova, datum i pečat**

Andreja Metelko - Zgombić

Državna tajnica za Europu



(potpis)

23.11.2021

(datum i pečat)

217  
B

## USPOREDNI PRIKAZ PODUDARANJA ODREDBI PROPISA EUROPSKE UNIJE S PRIJEDLOGOM PROPISA

### 1. Naziv propisa Europske unije

Direktiva Vijeća 2011/70/Euratom od 19. srpnja 2011. o uspostavi okvira Zajednice za odgovorno i sigurno gospodarenje istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom

### 2. Naziv prijedloga propisa

Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti

### 3. Usklađenost odredbi propisa Europske unije (sekundarni izvori prava) s odredbama prijedloga propisa

a)	b)	c)	d)
Odredbe propisa Europske unije	Odredbe prijedloga propisa	Je li sadržaj odredbe propisa Europske unije u potpunosti preuzet u odredbu prijedloga propisa?	Obrazloženje (ako sadržaj odredbe propisa Europske unije nije preuzet ili je djelomično preuzet u odredbu prijedloga propisa)

<p>Članak 1.</p> <p>Predmet</p> <p>1. Ovom Direktivom uspostavlja se okvir Zajednice za osiguravanje odgovornog i sigurnog gospodarenja radioaktivnim otpadom i istrošenim gorivom kako bi se izbjeglo nametanje nepotrebnog tereta budućim generacijama.</p> <p>2. Njome se osigurava da države članice donose prikladne nacionalne mjere za visoku razinu sigurnosti kod gospodarenja radioaktivnim otpadom i istrošenim gorivom kako bi se radnici i stanovništvo zaštitili od opasnosti od ionizirajućeg zračenja.</p> <p>3. Njome se osigurava pružanje potrebnih javnih informacija i sudjelovanje javnosti u vezi s gospodarenjem radioaktivnim otpadom i istrošenim gorivom, uzimajući u obzir pitanja sigurnosti i zaštite informacija.</p> <p>4. Ne dovodeći u pitanje Direktivu 96/29/Euratom, ova Direktiva dopunjuje osnovne norme iz članka 30. Ugovora o Euratomu o sigurnosti istrošenog goriva i radioaktivnog otpada.</p>			
---	--	--	--

<p>Članak 2.</p> <p>Područje primjene</p> <p>1. Ova Direktiva primjenjuje se na sve faze gospodarenja:</p> <p>(a)istrošenim gorivom koje nastaje iz civilnih djelatnosti;</p> <p>(b)radioaktivnim otpadom od njegova nastanka do odlaganja, kada on nastaje iz civilnih djelatnosti.</p> <p>2. Ova Direktiva ne primjenjuje se na:</p> <p>(a)otpad iz rudarskih i drugih ekstraktivnih djelatnosti koji može biti radioaktivan i koji je obuhvaćen područjem primjene Direktive 2006/21/EZ;</p> <p>(b) dopuštena ispuštanja.</p> <p>3. Članak 4. stavak 4. ove Direktive ne primjenjuje se na:</p> <p>(a)povrat iskorištenih zatvorenih izvora dobavljaču ili proizvođaču;</p> <p>(b)pošiljke istrošenoga goriva iz istraživačkih reaktora u državu u kojoj se gorivo za istraživačke reaktore dobavlja ili se proizvodi, uzimajući u obzir primjenjive međunarodne sporazume;</p> <p>(c)otpad i istrošeno gorivo iz postojeće Nuklearne elektrane Krško, kada je</p>			
---	--	--	--

<p>riječ o pošiljkama između Slovenije i Hrvatske.</p> <p>4. Ova Direktiva ne utječe na pravo države članice ili poduzeća iz te države članice da radioaktivni otpad nakon prerade vrati državi porijekla onda kada se:</p> <p>(a)radioaktivni otpad u toj državi članici ili poduzeću šalje na preradu; ili (b)toj državi članici ili poduzeću šalje drugi materijal za potrebe ponovne uporabe radioaktivnog otpada.</p> <p>Ova Direktiva ne utječe na pravo države članice ili poduzeća u toj državi članici u koju istrošeno gorivo treba poslati na obradu ili ponovnu preradu da radioaktivni otpad, dobiven postupkom obrade ili ponovne prerade, ili dogovoreni ekvivalent, vrati državi njihovog porijekla.</p>			
<p>Članak 3.</p> <p>Definicije</p> <p>Za potrebe ove Direktive primjenjuju se sljedeće definicije:</p> <p>1.„zatvaranje” znači okončanje svih djelatnosti u određenom trenutku nakon smještanja istrošenoga goriva ili radioaktivnog otpada u odlagalište,</p>			

<p>uključujući završne inženjerske ili druge radove koji su potrebni kako bi se u odlagalištu stvorili uvjeti koji su dugoročno sigurni;</p> <p>2. „nadležno regulatorno tijelo” znači tijelo ili sustav tijela imenovanih u državi članici na području uređenja sigurnog gospodarenja istrošenim gorivom ili radioaktivnim otpadom iz članka 6.;</p> <p>3. „odlaganje” znači smještanje istrošenoga goriva ili radioaktivnog otpada u objekt bez namjere njihovog ponovnog korištenja;</p> <p>4. „odlagalište” znači objekt ili postrojenje čija je primarna namjena odlaganje radioaktivnog otpada;</p> <p>5. „odobrenje” znači svaki pravni dokument dodijeljen pod nadležnošću države članice za provedbu bilo koje djelatnosti povezane s gospodarenjem istrošenim gorivom ili radioaktivnim otpadom, ili za dodjeljivanje odgovornosti za izbor lokacije, projektiranje, izgradnju, stavljanje u pogon, rad, razgradnju ili zatvaranje objekta za gospodarenje istrošenim gorivom ili postrojenja za gospodarenje radioaktivnim otpadom;</p> <p>6. „nositelj odobrenja” znači pravna ili fizička osoba koja je u cijelosti odgovorna za sve djelatnosti ili objekte povezane s gospodarenjem istrošenim gorivom ili radioaktivnim otpadom kako je navedeno u odobrenju;</p>			
---	--	--	--

<p>7. „radioaktivni otpad” znači radioaktivni materijal u plinovitom, tekućem ili čvrstom stanju za koji država članica, ili pravna ili fizička osoba čiju odluku država članica prihvaća, ne razmišlja o daljnjoj uporabi ili ne predviđa takvu uporabu te koji je nadležno regulatorno tijelo odredilo kao radioaktivni otpad u skladu sa zakonskim i regulatornim okvirom države članice;</p> <p>8. „gospodarenje radioaktivnim otpadom” znači sve djelatnosti koje se odnose na rukovanje, predobradu, obradu, kondicioniranje, skladištenje ili odlaganje radioaktivnog otpada, isključujući njegovo odvoženje s lokacije;</p> <p>9. „postrojenje za gospodarenje radioaktivnim otpadom” znači objekt ili postrojenje čija je primarna svrha gospodarenje radioaktivnim otpadom;</p> <p>10. „ponovna prerada” znači postupak ili djelatnost čija je namjena izdvojiti fisibilne i organske materijale iz istrošenog goriva za daljnju uporabu;</p> <p>11. „istrošeno gorivo” znači nuklearno gorivo koje je ozračeno u jezgri reaktora i trajno odstranjeno iz nje; istrošeno gorivo može se smatrati uporabljivim izvorom koji se može ponovno preraditi ili ga se može namijeniti za odlaganje ako ga se smatra radioaktivnim otpadom;</p> <p>12. „gospodarenje istrošenim gorivom”</p>			
--	--	--	--

<p>znači sve djelatnosti koje se odnose na rukovanje, skladištenje, ponovnu preradu ili odlaganje istrošenoga goriva, isključujući njegovo odvoženje s lokacije;</p> <p>13. „postrojenje za gospodarenje istrošenim gorivom” znači objekt ili postrojenje čija je primarna svrha gospodarenje istrošenim gorivom;</p> <p>14. „skladištenje” znači zadržavanje istrošenoga goriva ili radioaktivnog otpada u objektu s namjerom njihovog ponovnog korištenja.</p>			
<p>Članak 4.</p> <p>Opća načela</p> <p>1. Države članice uspostavljaju i održavaju nacionalne politike o gospodarenju istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom. Ne dovodeći u pitanje članak 2. stavak 3., svaka država članica ima konačnu odgovornost za gospodarenje istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom koji su nastali na njezinu tlu.</p> <p>2. U slučaju kada se radioaktivni otpad ili istrošeno gorivo šalju na preradu ili ponovnu preradu u državu članicu ili u treću zemlju, konačna odgovornost za sigurno i odgovorno odlaganje tih materijala, uključujući sav otpad koji je nastao kao nusproizvod, ostaje na državi</p>	<p><b>Članak 6.</b></p> <p>Iza članka 51. dodaju se naslov i članak 51.a. koji glase:</p> <p><i>„Krajnja odgovornost za financiranje zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva</i></p> <p>Članak 51.a</p> <p>(1) Republika Hrvatska ima krajnju odgovornost za zbrinjavanje radioaktivnog otpada i istrošenog</p>	<p>Djelomično preuzeto</p>	<p>Bit će preuzeto u: Pravilnik o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora (20.10.2021) članak/članci čl. 54. i 55.</p>



<p>članici ili trećoj zemlji iz koje je radioaktivni materijal poslan.</p> <p>3. Nacionalne politike temelje se na sljedećim načelima:</p> <p>(a) nastajanje radioaktivnog otpada drži se na najnižoj mogućoj razini koja je razumno izvediva, u smislu djelatnosti i količine, uz uporabu odgovarajućih projektnih mjera te odgovarajućih praksi kod rada postrojenja i njegove razgradnje, uključujući recikliranje i ponovnu uporabu materijala;</p> <p>(b) u obzir se uzima uzajamna međuovisnost svih faza nastajanja istrošenog goriva i radioaktivnog otpada te gospodarenja njima;</p> <p>(c) istrošeno gorivo i radioaktivni otpad moraju biti sigurno zbrinuti, uključujući dugoročne pasivne sigurnosne mjere;</p> <p>(d) mjere se provode prema stupnjevanom pristupu;</p> <p>(e) troškove gospodarenja istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom snose oni kod kojih su ti materijali nastali;</p> <p>(f) na svim razinama gospodarenja istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom primjenjuje se postupak odlučivanja koji se temelji na dokazima i dobro je dokumentiran.</p>	<p>goriva te iskorištenih izvora, koji su nastali na njezinu teritoriju.</p> <p>(2) Odgovornost za zbrinjavanje radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora, nastalih na teritoriju Republike Hrvatske, a čiji prouzročitelji i/ili vlasnici nisu poznati ili ako su poznati, ali ne plaćaju naknadu zbrinjavanja, propisana je Zakonom o Fondu za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško („Narodne novine“, br. 107/07).</p> <p>(3) Ako prouzročitelj i/ili vlasnik i posjednik radioaktivnog otpada i istrošenog goriva, nastalog na teritoriju Republike Hrvatske, zbog stečaja, likvidacije ili drugog razloga ne može osigurati sredstva za njegovo zbrinjavanje, sredstva će se osigurati iz državnog proračuna u skladu sa stavkom 1. ovog članka.</p> <p>(4) Ako nositelj odobrenja, vlasnik i/ili posjednik iskorištenog izvora,</p>		
---	--	--	--

<p>4. Radioaktivni otpad se odlaže u državi članici u kojoj je nastao, osim ako u trenutku njegovog slanja između predmetne države članice i druge države članice ili treće zemlje na snagu nije stupio sporazum o uporabi odlagališta u nekoj od tih država, pri čemu se uzimaju u obzir mjerila koja je usvojila Komisija u skladu s člankom 16. stavkom 2. Direktive 2006/117/Euratom.</p> <p>Prije nego što država članica izvoznica pošalje pošiljku u treću zemlju, ona obavješćuje Komisiju o sadržaju takvoga sporazuma i poduzima odgovarajuće mjere kojima treba osigurati sljedeće:</p> <p>(a) da je zemlja odredišta sa Zajednicom sklopila sporazum koji pokriva gospodarenje istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom ili je stranka Zajedničke konvencije o sigurnosti gospodarenja istrošenim gorivom i sigurnosti gospodarenja radioaktivnim otpadom (dalje u tekstu: Zajednička konvencija);</p> <p>(b) da zemlja odredišta ima programe za gospodarenje radioaktivnim otpadom i za njegovo odlaganje čiji su ciljevi visoka razina sigurnosti, istovjetna onoj koja je uspostavljena ovom Direktivom; i</p> <p>(c) da odlagalište u državi odredišta ima</p>	<p>postane nesolventan ili prestane poslovati, sredstva za zbrinjavanje iskorištenog izvora osigurat će se u državnom proračunu u skladu sa stavkom 1. ovog članka.</p> <p>(5) U slučajevima iz stavaka 3. i 4. ovog članka, Republika Hrvatska ima pravo na naknadu svih troškova izvršenog zbrinjavanja, a radi osiguranja naplate troškova zbrinjavanja te na temelju ovog Zakona stječe zakonsko založno pravo nad nekretninama i pokretninama prouzročitelja i/ili vlasnika i posjednika radioaktivnog otpada i istrošenog goriva, odnosno nositelja odobrenja, vlasnika i/ili posjednika iskorištenog izvora.</p> <p>(6) Nadležni zemljišno knjižni sud provest će uknjižbu založnog prava iz stavka 5. ovog članka u korist Republike Hrvatske.</p> <p>(7) Odredbe ovog članka odnose se i na pravne osobe nad kojima se provodi stečajni postupak, kao i nekretnine u vlasništvu tih pravnih</p>		
---	--	--	--

<p>odobrenje za otpremanje radioaktivnog otpada, da je u operativnoj funkciji prije otpremanja te da se njime upravlja u skladu sa zahtjevima navedenima u programu gospodarenja radioaktivnim otpadom i njegova odlaganja predmetne zemlje odredišta.</p>	<p>osoba pri čemu se troškovi zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog goriva, nastalog na teritoriju Republike Hrvatske te iskorištenih izvora smatraju se troškovima stečajnog postupka.</p> <p>(8) Za zbrinjavanje izvora bez posjednika odgovorna je Republika Hrvatska.</p> <p>(9) Ako se vlasnik izvora iz stavka 8. ovog članka utvrdi naknadno, Republika Hrvatska ima pravo na povrat troškova zbrinjavanja u skladu sa zakonom.“.</p>		
-		Djelomično preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 54. i 55. čl. 49. st. stavci 2.,5., 6., 7., ; čl.55. st.2.; čl. 54. st. 3.;

	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: Strategija zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva (NN 125/2014) članak/članci Uvod
	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora (NN 12/18) članak/članci čl. 10. st. 4;
<p>POGLAVLJE 2.</p> <p>OBVEZE</p> <p>Članak 5.</p> <p>Nacionalni okvir</p> <p>1. Države članice uspostavljaju i održavaju nacionalni zakonodavni, regulatorni i organizacijski okvir (dalje u tekstu: nacionalni okvir) za gospodarenje istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom kojim se dodjeljuje odgovornost i predviđa usklađeno djelovanje nadležnih tijela. Nacionalni okvir predviđa sljedeće:</p>	<p style="text-align: center;"><b>Članak 3.</b></p> <p style="text-align: center;">Iza članka 50. dodaju se naslov i članak 50.a koji glase:</p> <p style="text-align: center;"><i>„Upravljanje, dugoročni nadzor i održavanje zatvorenog odlagališta</i></p> <p style="text-align: center;">Članak 50.a</p>	Djelomično preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora (20.10.2021)

<p>(a) nacionalni program provedbe politike o gospodarenju istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom;</p> <p>(b) nacionalne mjere za sigurno gospodarenje istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom. Odluku o tome kako se te mjere donose i pomoću kojih instrumenata se one provode u nadležnosti je država članica;</p> <p>(c) sustav izdavanja odobrenja za djelatnosti ili postrojenja za gospodarenje istrošenim gorivom ili radioaktivnim otpadom, ili oboje, uključujući zabranu djelatnosti ili rada postrojenja za gospodarenje istrošenim gorivom ili radioaktivnim otpadom bez odobrenja, ili oboje te, prema potrebi, propisivanje uvjeta za daljnje provođenje djelatnosti, upravljanje objektom, ili oboje;</p> <p>(d) sustav odgovarajućeg nadzora, sustav upravljanja, inspekcijske preglede koje izvode regulatorna tijela, dokumentiranje i obveze izvješćivanja o djelatnostima ili postrojenjima za gospodarenje radioaktivnim otpadom i istrošenim gorivom ili oboje, uključujući odgovarajuće mjere za razdoblje nakon zatvaranja odlagališta;</p> <p>(e) izvršne mjere, uključujući prekidanje djelatnosti i preinaku, istek ili ukidanje odobrenja, prema potrebi uključujući</p>	<p>(1) Za zatvaranje odlagališta obvezna je suglasnost Ministarstva.</p> <p>(2) Suglasnost iz stavka 1. ovoga članka daje se odnosno uskraćuje rješenjem protiv kojeg nije dopuštena žalba, već se može pokrenuti upravni spor.</p> <p>(3) Fond za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško obavlja upravljanje, dugotrajnu kontrolu i održavanje zatvorenog odlagališta u skladu s uvjetima utvrđenima u izvješću sigurnosne studije za zatvoreno odlagalište.</p> <p>(4) Fond za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško osigurava provedbu programa praćenja stanja radioaktivnosti u okolišu nakon zatvaranja odlagališta te izvješćuje Ministarstvo.</p> <p>(5) Obvezni sadržaj programa praćenja stanja radioaktivnosti u</p>		
--	--	--	--

<p>zahtjeve za alternativna rješenja koja dovode do poboljšanja sigurnosti;</p> <p>(f) dodjeljivanje odgovornosti onim tijelima koja su uključena u različite faze gospodarenja istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom. U nacionalnom okviru, primarna odgovornost za istrošeno gorivo i radioaktivni otpad leži kod onih koji su ga proizveli ili, u posebnim okolnostima, kod nositelja odobrenja kojemu su tu odgovornost dodijelila nadležna tijela;</p> <p>(g) nacionalne zahtjeve za informiranje i sudjelovanje javnosti;</p> <p>(h) program ili programe financiranja gospodarenja istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom u skladu s člankom 9.</p> <p>2. Države članice osiguravaju da se nacionalni okvir poboljšava kada je to primjereno, pri čemu se uzimaju u obzir operativna iskustva, spoznaje dobivene kod postupka odlučivanja iz članka 4., stavka 3. točke (f), te razvoja tehnologije i istraživanja u tom području.</p>	<p>okolišu nakon zatvaranja odlagališta propisuje ministar pravilnikom o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i istrošenih izvora.</p> <p>(6) Izvještaj o rezultatima ispitivanja i praćenja radioaktivnosti okoliša nakon zatvaranja odlagališta dostavlja se Ministarstvu jednom godišnje u pisanom i elektroničkom obliku.</p> <p>(7) Fond za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško neodgodivo izvješćuje inspekciju Ministarstva ako su tijekom provedbe praćenja stanja radioaktivnosti okoliša izmjerene vrijednosti iznad uobičajenih fluktuacija, odnosno ako brzina ambijentalnog doznog ekvivalenta prelazi 300 nSv/h.</p> <p>(8) Obvezni sadržaj izvješća iz stavka 6. i 7. ovoga članka propisuje ministar pravilnikom o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i istrošenih izvora.</p>		
--	---	--	--

**Članak 5.**

Članak 51. mijenja se i glasi:

„Fond za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško smije započeti sa zbrinjavanjem radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora nakon ishođenja odobrenja iz članka 50. stavka 1. ovoga Zakona.“

**Članak 10.**

U članku 92. stavku 1. iza točke 19. dodaju se točke 19.a i 19. b koje glase:

„19.a zatvori odlagalište bez suglasnosti Ministarstva (članak 50.a stavak 1.)

19.b ne osigura provedbu programa praćenja stanja radioaktivnosti u okolišu nakon zatvaranja odlagališta, odnosno ne izvješćuje Ministarstvo o

	<p>rezultatima ispitivanja praćenja radioaktivnosti okoliša nakon zatvaranja odlagališta na način i u rokovima koje je u postupku izdavanja suglasnosti za zatvaranje odlagališta propisalo Ministarstvo (članak 50.a stavak 4.)“.</p> <p>Iza točke 22. dodaje se točka 22.a koja glasi:  „22.a donese Plan nuklearnog osiguranja ili njegove izmjene bez odobrenja Ministarstva (članak 66. stavak 3.)“.</p>		
-		Djelomično preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 7. st.1. točke 4., 5., 6., 10. i 15., čl. 19., čl. 50., 54., 55., 57. st. 1., 59., 86., 88.



	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora (NN 12/18) članak/članci čl. 5. st. 1. točka 7. i st. 2., čl. 6., 13., 14., 15., 33., 34.
	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: Strategija zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva (NN 125/2014) članak/članci 6. točka 2. ; 6. točka 3., 6. točka 5. ;
	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: Odluka o donošenju Nacionalnog programa provedbe Strategije zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva (Program za razdoblje do 2025. godine s pogledom do 2060. godine) (NN 100/18) članak/članci Nacionalni program točka poglavlje 5. , točka 7. i točka 12.

<p>Članak 6.</p> <p>Nadležno regulatorno tijelo</p> <p>1. Svaka država članica uspostavlja i zadržava nadležno regulatorno tijelo u području sigurnog gospodarenja istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom.</p> <p>2. Države članice osiguravaju da je nadležno regulatorno tijelo funkcionalno odvojeno od svakog drugog tijela ili organizacije koje se bave promidžbom ili iskorištavanjem nuklearne energije ili radioaktivnog materijala, uključujući proizvodnju električne energije i primjene radioizotopa, ili gospodarenjem istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom, kako bi se osigurala učinkovita neovisnost od svakog neprimjerenog utjecaja na njegovu regulatornu funkciju.</p> <p>3. Države članice osiguravaju da se nadležnom regulatornom tijelu daju pravne ovlasti te da raspolaže ljudskim i financijskim resursima potrebnim za ispunjavanje svojih obaveza u vezi s nacionalnim okvirom iz članka 5. stavka 1. točaka (b), (c), (d) i (e).</p>			
---	--	--	--

<p>Članak 7.</p> <p>Nositelji odobrenja</p> <p>1. Države članice osiguravaju da primarna odgovornost za sigurnost postrojenja i/ili djelatnosti za gospodarenje istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom leži na nositelju odobrenja. Ta odgovornost nije prenosiva.</p> <p>2. Države članice osiguravaju da nositelji odobrenja moraju, u skladu s važećim nacionalnim okvirom, pod propisanim nadzorom nadležnog regulatornog tijela, redovito i na sustavan i provjerljiv način ocjenjivati, provjeravati te u razumnoj mjeri sustavno poboljšavati sigurnost postrojenja ili djelatnosti za gospodarenje radioaktivnim otpadom i istrošenim gorivom. To se postiže na temelju odgovarajuće ocjene sigurnosti, drugih argumenata i dokaza.</p> <p>3. Dokazivanje sigurnosti u okviru dodjeljivanja odobrenja za objekt ili djelatnost obuhvaća razvoj i provođenje djelatnosti te razvoj, djelovanje i razgradnja postrojenja ili zatvaranje odlagališta kao i razdoblje nakon zatvaranja odlagališta. Dokazivanje sigurnosti je razmjerno složenosti djelovanja i opsegu opasnosti povezanih s radioaktivnim otpadom i istrošenim</p>			
---	--	--	--

<p>gorivom te s objektom ili djelatnošću. Postupak izdavanja odobrenja pridonosi sigurnosti objekta ili djelatnosti u normalnim operativnim uvjetima, kod predviđenih operativnih situacija te kod projektnih nezgoda. Ono mora na odgovarajući način dokazati da su objekt ili djelatnost sigurni. Uvode se mjere za sprečavanje nesreća i ublažavanje njihovih posljedica, uključujući provjeru fizičkih prepreka i upravnih zaštitnih postupaka nositelja odobrenja koji moraju biti uspostavljeni prije nego što ionizirajuće zračenje u znatnoj mjeri utječe na radnike i stanovništvo. Takvim se pristupom utvrđuju i umanjuju nesigurnosti.</p> <p>4. Države članice osiguravaju da nositelji odobrenja moraju, u skladu s nacionalnim okvirom, uspostaviti i provoditi cjelovite sustave upravljanja, uključujući osiguranje kvalitete, koji daju prioritet sigurnosti cjelovitog gospodarenja istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom, a te sustave nadležno regulatorno tijelo redovito provjerava.</p> <p>5. Države članice osiguravaju da nositelji odobrenja moraju, u skladu s nacionalnim okvirom, omogućiti i zadržati odgovarajuće financijske i ljudske resurse potrebne za ispunjavanje svojih obveza u vezi sa sigurnim gospodarenjem</p>			
--	--	--	--

<p>istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom kako je utvrđeno u stavcima 1. do 4.</p>			
<p>Članak 8.</p> <p>Stručno znanje i vještine</p> <p>Države članice osiguravaju da sve strane moraju, u skladu s nacionalnim okvirom, uspostaviti programe za izobrazbu i obuku svoga osoblja, kao i za istraživačke i razvojne djelatnosti koje pokrivaju potrebe nacionalnog programa gospodarenja istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom, da bi na taj način stekli, zadržali i dalje razvijali potrebno stručno znanje i vještine.</p>			
<p>Članak 9.</p> <p>Financijska sredstva</p> <p>Države članice osiguravaju da se u nacionalnom okviru propisuje raspolaganje odgovarajućim financijskim sredstvima potrebnima za provedbu nacionalnih programa iz članka 11., posebno za gospodarenje istrošenim</p>			

<p>gorivom i radioaktivnim otpadom, pri čemu se mora uzeti u obzir odgovornost proizvođača istrošenoga goriva i radioaktivnog otpada.</p>			
<p>Članak 10.</p> <p>Transparentnost</p> <p>1. Države članice osiguravaju da su potrebne informacije o gospodarenju istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom dostupne radnicima i stanovništvu. Ova obveza uključuje osiguranje da nadležno regulatorno tijelo obavješćuje javnost o događanjima na svome području nadležnosti. Informacije se objavljuju u skladu s nacionalnim zakonodavstvom i međunarodnim obvezama, pod uvjetom da time nisu ugroženi drugi interesi kao što su, na primjer, sigurnosni interesi, priznati u nacionalnom zakonodavstvu ili međunarodnim obvezama.</p> <p>2. Države članice u potrebnom opsegu osiguravaju javnosti mogućnost učinkovitog sudjelovanja u postupku odlučivanja o gospodarenju istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom u skladu s nacionalnim zakonodavstvom i</p>			

međunarodnim obvezama.			
<p>Članak 11.</p> <p>Nacionalni programi</p> <p>1. Svaka država članica osigurava provedbu svoga nacionalnog programa gospodarenja istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom (dalje u tekstu: nacionalni program), koji pokriva sve vrste istrošenoga goriva i radioaktivnog otpada u njezinoj nadležnosti i sve faze gospodarenja istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom od nastanka do odlaganja.</p> <p>2. Svaka država članica redovito preispituje i ažurira svoj nacionalni program, uzimajući u obzir tehnički i znanstveni napredak te preporuke, prikupljena iskustva i primjere dobre prakse iz stručnih pregleda.</p>			

Članak 12.

Sadržaj nacionalnih programa

1. Nacionalni programi utvrđuju kako države članice namjeravaju provoditi svoje nacionalne politike iz članka 4. za odgovorno i sigurno gospodarenje istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom kako bi se osiguralo ostvarivanje ciljeva iz ove Direktive te uključuju sljedeće:

- (a) sveukupne ciljeve nacionalnih politika države članice u vezi s gospodarenjem istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom;
- (b) značajne ključne točke i jasne vremenske okvire za ostvarivanje tih ključnih točaka u odnosu na glavne ciljeve nacionalnog programa;
- (c) popis svog istrošenog goriva i svog radioaktivnog otpada te procjene budućih količina, uključujući one iz razgradnje. U popisu je jasno navedena lokacija i količina radioaktivnog otpada i istrošenoga goriva u skladu s odgovarajućim razvrstavanjem radioaktivnog otpada;
- (d) koncepte ili planove i tehnička rješenja za gospodarenje istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom od nastanka do odlaganja;
- (e) koncepte ili planove za razdoblje



<p>nakon zatvaranja odlagališta, uključujući razdoblje tijekom kojega je potrebno provoditi odgovarajuće kontrole te koja su sredstva potrebna kako bi se dugoročno sačuvalo znanje o predmetnom objektu;</p> <p>(f) istraživačke, razvojne i demonstracijske djelatnosti koje su potrebne kako bi se provela rješenja za gospodarenje istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom;</p> <p>(g) odgovornost za provedbu nacionalnog programa i ključne pokazatelje uspješnosti za praćenje napretka tijekom provedbe;</p> <p>(h) procjenu troškova nacionalnog programa te podlogu i hipoteze korištene za tu procjenu, zajedno s vremenskim profilom;</p> <p>(i) važeći program ili programe financiranja;</p> <p>(j) politiku ili postupak transparentnosti iz članka 10.;</p> <p>(k) sporazum ili sporazume o gospodarenju istrošenim gorivom ili radioaktivnim otpadom, uključujući uporabu odlagališta, sklopljen(e) s državom članicom ili trećom zemljom, ako postoji/postoje;</p> <p>2. Nacionalni program zajedno s nacionalnom politikom može biti sadržan u jednom dokumentu ili u više dokumenata.</p>			
--	--	--	--

<p>Članak 13.</p> <p>Obavješćivanje</p> <p>1. Države članice obavješćuju Komisiju o svojim nacionalnim programima i naknadnim bitnim promjenama.</p> <p>2. Komisija u roku od šest mjeseci od datuma obavijesti može zahtijevati pojašnjenje i/ili izraziti svoje mišljenje o tome je li sadržaj nacionalnog programa u skladu s člankom 12.</p> <p>3. Države članice u roku od šest mjeseci od zaprimanja odgovora Komisije dostavljaju tražena pojašnjenja i/ili obavješćuju Komisiju o izmjeni nacionalnih programa.</p> <p>4. Komisija pri odlučivanju o pružanju financijske ili tehničke pomoći Zajednice za postrojenja ili djelatnosti u vezi s gospodarenjem istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom uzima u obzir pojašnjenja država članica i njihov</p>			

<p>napredak u provedbi nacionalnih programa.</p>			
<p>Članak 14.</p> <p>Izvješćivanje</p> <p>1. Države članice Komisiji prvi put podnose izvješće o provedbi ove Direktive do 23. kolovoza 2015., a nakon toga svake tri godine, pri čemu koriste preispitivanje i izvješćivanje u skladu sa Zajedničkom konvencijom.</p> <p>2. Komisija na temelju izvješća država članica dostavlja Europskom parlamentu i Vijeću sljedeće:</p> <p>(a) izvješće o napretku postignutom u provedbi ove Direktive; i</p> <p>(b) popis radioaktivnog otpada i istrošenoga goriva na području Zajednice te očekivanja za budućnost.</p> <p>3. Države članice povremeno, svakih 10 godina, provode samo-ocjenjivanje svoga nacionalnog okvira, nadležnog regulatornog tijela, nacionalnog programa i njegove provedbe te omogućuju</p>			

<p>međunarodni stručni pregled svoga nacionalnog okvira, nadležnog regulatornog tijela i/ili nacionalnog programa kako bi osigurale ispunjavanje visokih sigurnosnih normi za sigurno gospodarenje istrošenim gorivom i radioaktivnim otpadom. Rezultati svakog stručnog pregleda dostavljaju se Komisiji i državama članicama te se javno objavljuju, ako to nije u suprotnosti sa sigurnosnim i zaštićenim informacijama.</p>			
<p>POGLAVLJE 3.</p> <p>ZAVRŠNE ODREDBE</p> <p>Članak 15.</p> <p>Prenošenje</p> <p>1. Države članice donose zakone i druge propise potrebne za usklađivanje s ovom Direktivom najkasnije do 23. kolovoza 2013. One o tome odmah obavješćuju Komisiju.</p> <p>Kada države članice donose ove mjere, te mjere prilikom njihove službene objave sadržavaju uputu na ovu Direktivu ili se uz njih navodi takva uputa. Načine tog upućivanja određuju države članice.</p> <p>2. Obaveze prenošenja i provođenja odredbi o istrošenom gorivu iz ove</p>			

<p>Direktive ne primjenjuje se na Cipar, Dansku, Estoniju, Irsku, Latviju, Luksemburg i Maltu, sve dok one ne odluče da će započeti s razvijanjem bilo koje aktivnosti povezane s nuklearnim gorivom.</p> <p>3. Države članice Komisiji dostavljaju tekst glavnih odredaba nacionalnog prava koje donesu u području na koje se odnosi ova Direktiva te sve naknadne izmjene tih odredbi.</p> <p>4. Države članice Komisiju prvi put obavješćuju o sadržaju svoga nacionalnog programa koji obuhvaća sve točke iz članka 12., čim prije ali najkasnije do 23. kolovoza 2015.</p>			
<p>Članak 16.</p> <p>Stupanje na snagu</p> <p>Ova Direktiva stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u Službenom listu Europske unije.</p>			

<p>Članak 17.</p> <p>Adresati</p> <p>Ova je Direktiva upućena državama članicama.</p>			
---	--	--	--

## USPOREDNI PRIKAZ PODUDARANJA ODREDBI PROPISA EUROPSKE UNIJE S PRIJEDLOGOM PROPISA

### 1. Naziv propisa Europske unije

Direktiva Vijeća 2013/59/Euratom od 5. prosinca 2013. o osnovnim sigurnosnim standardima za zaštitu od opasnosti koje potječu od izloženosti ionizirajućem zračenju, i o stavljanju izvan snage direktiva 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom i 2003/122/Euratom

### 2. Naziv prijedloga propisa

Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti




### 3. Usklađenost odredbi propisa Europske unije (sekundarni izvori prava) s odredbama prijedloga propisa

a)	b)	c)	d)
Odredbe propisa Europske unije	Odredbe prijedloga propisa	Je li sadržaj odredbe propisa Europske unije u potpunosti preuzet	Obrazloženje (ako sadržaj odredbe propisa Europske unije nije preuzet ili je djelomično preuzet u odredbu prijedloga propisa)

		u odredbu prijedlog a propisa?	
<p>POGLAVLJE I.</p> <p>TEMA I OPSEG</p> <p>Članak 1.</p> <p>Predmet</p> <p>Ova Direktiva uspostavlja ravnomjerne osnovne sigurnosne standarde za zaštitu zdravlja pojedinaca koji su izloženi profesionalnim, zdravstvenim i javnim opasnostima od ionizirajućeg zračenja.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl.1.
<p>Članak 2.</p> <p>Opseg</p> <p>1. Ova se Direktiva primjenjuje na svaku planiranu, postojeću ili izvanrednu situaciju izloženosti koja uključuje rizik od izlaganja ionizirajućem zračenju koje se ne može zanemariti sa stajališta zaštite od zračenja ili s obzirom na okoliš, imajući u vidu dugoročnu zaštitu ljudskog zdravlja.</p> <p>2. Ova se Direktiva osobito primjenjuje na:</p> <p>(a) izradu, proizvodnju, obradu, rukovanje, odlaganje, korištenje, pohranu, držanje, prijevoz, uvoz i izvoz iz Zajednice radioaktivnog materijala;</p> <p>(b) izradu i rukovanje električnom opremom koja emitira ionizirajuće zračenje</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci članak 1.



<p>i sadrži sastavnice koje rade na razlici potencijala većoj od pet kilovolti (kV);</p> <p>(c) ljudske aktivnosti koje uključuju prisutnost prirodnih izvora zračenja koji vode do znatnog povećanja izlaganja radnika ili dijelova stanovništva, osobito:</p> <p>i) pri operaciji zrakoplovima i svemirskim vozilima, u vezi s izlaganjem posade;</p> <p>ii) obradi materijala s prirodnim radionuklidima;</p> <p>(d) izlaganje radnika ili dijelova stanovništva radonu u zatvorenim prostorijama, vanjsko izlaganje zračenju iz građevnih materijala i slučajeve trajnog izlaganja zračenju zbog naknadnih učinaka izvanrednog slučaja opasnosti ili prijašnje ljudske aktivnosti.</p> <p>(e) spremnost na izvanredne slučajeve, planiranje odgovora na njih i upravljanje izvanrednim situacijama izlaganja zračenju za koje se smatra da zahtijevaju mjere zaštite zdravlja dijela stanovništva ili radnika.</p>			
<p>Članak 3.</p> <p>Isključenje iz opsega</p> <p>Ova se Direktiva ne primjenjuje na:</p> <p>(a) izlaganje prirodnoj razini zračenja, kao što su radionuklidi sadržani u ljudskom tijelu i svemirsko zračenje koje je uobičajeno na razini tla;</p> <p>(b) izlaganje dijela stanovništva ili radnika svemirskom zračenju tijekom leta ili u svemiru, ako nije riječ o posadi zrakoplova ili svemirskog vozila;</p> <p>(c) izlaganje iznad razine tla radionuklidima prisutnima u nedirnutoj Zemljinoj kori.</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 3.</p>

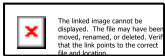
<p>POGLAVLJE II.</p> <p>DEFINICIJE</p> <p>Članak 4.</p> <p>Definicije</p> <p>Za potrebe ove direktive, primjenjuju se sljedeće definicije:</p> <p>(1) „unesena doza” (D) je energija unesena po jedinici mase</p> <p></p> <p>gdje je</p> <p> prosječna energija koju ionizirajuće zračenje daje materiji po elementu volumena, dm masa materije u tom elementu volumena.</p> <p>U ovoj Direktivi unesena doza označuje prosječnu dozu po tkivu ili nekom organu. Jedinica za unesenu dozu je grej (Gy) gdje je jedan grej jednak jednom džulu po kilogramu: ;</p> <p>(2) „akcelerator”: znači uređaj ili postrojenje u kojem se ubrzavaju čestice emitirajući ionizirajuće zračenje s energijom višom od jednog megaelektronvolta (MeV);</p> <p>(3) „slučajno izlaganje” znači izlaganje pojedinaca kao posljedica nesreće, osim radnika u izvanrednom događaju;</p> <p>(4) „aktivacija” znači proces u kojem se stabilni nuklid pretvara u radionuklid ozračivanjem materijala u kojem je sadržan česticama ili visokoenergetskim fotonima;</p> <p>(5) „aktivnost” (A) je aktivnost neke količine radionuklida u određenom</p>	<p><b>Članak 1.</b></p> <p>U Zakonu o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti („Narodne novine“ br. 141/13, 39/15, 130/17 i 118/18), u članku 4. točka 6. mijenja se i glasi:</p> <p>„6. Centar za zbrinjavanje radioaktivnog otpada je ustrojstvena jedinica Fonda za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva</p>	<p>Djelomično preuzeto</p> <p>Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci članak 4 .</p>
--	---	--

energetskom stanju u određenom vremenskom razdoblju. To je kvocijent od dN kroz dt, gdje je dN očekivana vrijednost broja spontanih prijelaza u jezgrama atoma iz jednog energetskog stanja u drugo u vremenskom razdoblju dt:



Jedinica za radioaktivnost je bekerel (Bq);



- (6) „vježbenik” znači osoba koja se osposobljava ili izučava pri nekom poduzeću u svrhu osposobljavanja za određene vještine;
- (7) „ovlaštenje” znači registracija ili izdavanje dozvole za provođenje neke djelatnosti ili aktivnosti;
- (8) „bekerel” (Bq) je poseban naziv za jedinicu aktivnosti. Jedan bekerel jednak je jednom prijelazu (raspadu) u sekundi:




;

- (9) „građevni materijal” znači bilo koji građevinski proizvod koji se trajno može ugraditi u zgradu ili u njezine dijelove te čija izvedba ima učinak na izvedbu zgrade s obzirom na izlaganje stanara ionizirajućem zračenju;
- (10) „njegovatelji i pomagači” znači osobe koje svjesno i namjerno pristaju na izlaganje ionizirajućem zračenju pomažući, osim u okviru svojeg posla, u potpori i pružanju pomoći pojedincima koji se nalaze u situaciji ili su prošli situaciju zdravstvenog izlaganja zračenju;
- (11) „dopuštene razine” znači vrijednosti koje utvrdi nadležno tijelo ili u nacionalnom zakonodavstvu, izraženo u smislu koncentracije aktivnosti, ili ispod kojeg materijali, nastali iz bilo koje aktivnosti koja podliježe obvezi izvješćivanja ili odobravanja, mogu biti oslobođeni od uvjeta ove Direktive;
- (12) „klinička revizija” znači sustavni pregled ili revizija medicinskih radioloških postupaka kojima se kojima se unapređuje kvaliteta i ishod bolesničke skrbi putem ustrojenog stalnog praćenja radioloških praksi,

Nuklearne elektrane  
Krško, a  
uključuje  
postrojenja za  
predobradu,  
obradu,  
kondicioniranje, rukovanje,  
dugoročno skladištenje i  
odlaganje radioaktivnog  
otpada i  
iskorištenih izvora  
podrijetlom s  
teritorija Republike  
Hrvatske,  
uključivo i  
središnje skladište te  
radioaktivnog otpada koji nije  
nastao na  
teritoriju Republike  
Hrvatske, a čija

<p>postupaka i rezultata koji se ispituju u odnosu na uspostavljene standarde za dobre medicinske radiološke postupke uz izmjenu praksi gdje je naznačeno i primjenu novih standarda, ako je potrebno.</p> <p>(13) „klinička odgovornost” znači odgovornost praktičara za individualna zdravstvena izlaganja, osobito opravdanost, optimizaciju, kliničku procjenu ishoda, suradnju s drugim specijalistima i osobljem prema potrebi, u pogledu praktičnih strana zdravstvenih radioloških postupaka; pribavljanje informacija prema potrebi o prijašnjim ispitivanjima; pružanje postojećih zdravstveno-radioloških informacija i/ili zapisa drugim praktičarima i/ili izvjestitelju, ako je obvezno te dajući prema potrebi informacije o rizicima od ionizirajućeg zračenja pacijentima i drugim pojedincima obuhvaćenim postupkom.</p> <p>(14) „očekivana efektivna doza” (<math>E(\tau)</math>) je zbroj očekivanih ekvivalentnih doza HT organa ili tkiva zahvaćenog zračenjem (<math>\tau</math>) koje su posljedica unosa, svaka pomnožena odgovarajućim težinskim koeficijentom tkiva <math>w_T</math>. Ona se definira na sljedeći način:</p> <div data-bbox="152 790 443 874" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px 0;">  <small>The linked image cannot be displayed. The file may have been moved, renamed, or deleted. Verify that the link points to the correct file and location.</small> </div> <p>Kod utvrđivanja <math>E(\tau)</math> <math>\tau</math> daje se broj godina po kojima se vrši integriranje. Za potrebe poštovanja ograničenja doza iz ove Direktive <math>\tau</math> razdoblje je od 50 godina nakon unosa za odrasle i do dobi od 70 za novorođenčad i djecu. Jedinica za očekivanu efektivnu dozu je sivert (Sv);</p> <p>(15) „očekivana ekvivalentna doza” (<math>HT(\tau)</math>) je integral po vremenu (<math>t</math>) brzine ekvivalentne doze u tkivu ili organu T koju će primiti pojedinac zbog unosa radioaktivnosti.</p> <p>Ona se definira putem:</p> <div data-bbox="152 1273 510 1369" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px 0;">  <small>The linked image cannot be displayed. The file may have been moved, renamed, or deleted. Verify that the link points to the correct file and location.</small> </div>	<p>obveza zbrinjavanja proizlazi iz bilateralnih ugovora sklopljenih prije dana stupanja na snagu ovoga Zakona“.</p> <p>Točka 23. mijenja se i glasi:</p> <p>„23. izloženi radnik je osoba, samozaposlena ili koja radi za poslodavca, za koju postoji vjerojatnost da tijekom obavljanja djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja, nuklearne djelatnosti,</p>		
--	---	--	--

<p>unosa u tijelo u vremenu <math>t_0</math> gdje</p>  <p>je relevantna brzina ekvivalentne doze u organu ili tkivu T u vremenu t,</p> <p><math>\tau</math> je vrijeme po kojem se vrši integriranje.</p> <p>Kod utvrđivanja HT(<math>\tau</math>), <math>\tau</math> daje se broj godina tijekom kojih se vrši integriranje. Za potrebe poštovanja ograničenja doza iz ove Direktive <math>\tau</math> je razdoblje od 50 godina za odrasle i do dobi od 70 za novorođenčad i djecu. Jedinica za očekivanu ekvivalentnu dozu je sivert (Sv);</p> <p>(16) „nadležno tijelo” znači tijelo ili sustav tijela koje određuju države članice i koje ima pravnu odgovornost u okvirima ove Direktive;</p> <p>(17) „potrošački proizvod” znači napravu ili proizvedenu stvar u koju su namjerno ugrađeni jedan ili više radionuklida ili su proizvedeni aktivacijom ili koji stvaraju ionizirajuće zračenje i koji se mogu prodati ili učiniti dostupnima dijelu javnosti bez posebnog nadzora ili regulatorne kontrole nakon prodaje;</p> <p>(18) „kontaminacija” znači nenamjernu ili neželjenu prisutnost radioaktivnih tvari na površinama ili unutar krutih tvari, tekućina ili plinova ili u ljudskom tijelu;</p> <p>(19) „kontrolirano područje” znači područje koje podliježe posebnim pravilima za potrebu zaštite od ionizirajućeg zračenja ili sprečavanja širenja radioaktivnog onečišćenja kojem je pristup kontroliran;</p> <p>(20) „dijagnostičke referentne razine” znači razine doze u medicinskim radiodijagnostičkim ili intervencijskim radiološkim aktivnostima, ili, u slučaju radiofarmaceutskih pripravaka, razinu aktivnosti za tipična ispitivanja skupina pacijenata standardne veličine ili standardnih fantoma široko definiranih vrsta opreme;</p> <p>(21) „nekorišteni zapečaćeni izvor” znači zapečaćeni izvor koji se više ne koristi ili se na namjerava koristiti za prakse za koje je dano ovlaštenje, ali i dalje zahtijeva sigurno upravljanje;</p> <p>(22) „ograničenje doze” znači ograničenje koje predstavlja moguću najvišu razinu za pojedinačne doze, a koristi se za definiranje više razmatranih</p>	<p>djelatnosti zbrinjavanja radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora ili radne aktivnosti bude ozračena iznad granica ozračenja propisanih za pojedinog stanovnika“.</p>		
---	--	--	--

opcija u postupku optimizacije za zadani izvor zračenja u planiranoj situaciji izlaganja;

- (23) „granica doze” znači vrijednost efektivne doze (prema potrebi, očekivane efektivne doze) ili ekvivalentne doze koju neki pojedinac smije primiti u naznačenom razdoblju.
- (24) „služba za dozimetriju” znači tijelo ili pojedinac nadležan za kalibraciju, očitavanje ili tumačenje pojedinih mjernih uređaja, ili za mjerenje radioaktivnosti u ljudskom tijelu ili biološkim uzorcima, ili za procjenu doza te čiju radnu sposobnost za navedeno odobravaju nadležna tijela.
- (25) „efektivna doza” (E) je zbroj težinskih ekvivalentnih doza u svim tkivima i organima tijela od unutrašnjeg i vanjskog izlaganja. Ona je definirana izrazom



gdje je

$D_{T,R}$  unesena doza zbog zračenja R, u prosjeku po tkivu ili organu T  
 $w_R$  je težinski koeficijent zračenja, a  
 $w_T$  je težinski koeficijent tkiva za organ T.

Vrijednosti za  $w_T$  i  $w_R$  dane su u Prilogu II. Jedinica za efektivnu dozu je sivert (Sv);

- (26) „izvanredni događaj” znači nerutinsku situaciju ili događaj koji uključuje izvor zračenja, koji traži brzo djelovanje radi ublažavanja ozbiljnih štetnih posljedica na ljudsko zdravlje i sigurnost, kvalitetu života, imovinu ili okoliš, ili opasnost koja može prouzročiti ozbiljne štetne posljedice;
- (27) „izlaganje u izvanrednom događaju” znači situaciju izlaganja zračenju zbog izvanrednog događaja;
- (28) „sustav upravljanja izvanrednim događajima” znači pravni ili upravni okvir kojim se utvrđuju odgovornosti za pripravnost na izvanredni slučaj i odgovor na njega te sustave donošenja odluka u izvanrednom slučaju izlaganja zračenju;

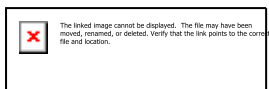
- (29) „izvanredno profesionalno izlaganje” znači izlaganje zračenju radnika koji u okviru svojih radnih dužnosti rade na izvanrednom događaju izlaganja;
- (30) „plan reagiranja u izvanrednom događaju” znači sustav planiranja odgovarajućeg odgovora u izvanrednoj situaciji izlaganja na temelju pretpostavljenih događaja i s njima povezanih scenarija;
- (31) „radnik u izvanrednom događaju” znači bilo koja osoba koja ima utvrđenu ulogu u izvanrednom slučaju i koja može biti izložena zračenju dok sudjeluje u odgovoru na izvanredni događaj;
- (32) „okolišno praćenje” znači mjerenje vanjskih stopa zračenja zbog radioaktivnih tvari u okolišu ili koncentracija radionuklida u okolišnim medijima;
- (33) „ekvivalentna doza” (HT) je doza unesena u tkivo ili organ T ponderirana po vrsti i kvaliteti zračenja R. Zadana je:



Gdje je:

DT, Rapsorbirana doza zbog zračenja R, u prosjeku po tkivu ili organu T,  
wR težinski koeficijent zračenja.

Kada se polje zračenja sastoji od vrsta i energija s različitim vrijednostima wR, ukupna ekvivalentna doza HT je zadana s:



Vrijednosti wR navedene su u Prilogu II, Dio A. Jedinica za ekvivalentnu dozu je sivert (Sv);

- (34) „razina isključenja” znači vrijednost koju utvrdi nadležno tijelo i iskazana je u smislu koncentracije radioaktivnosti ili ukupne radioaktivnosti pri kojoj ili ispod koje o izvoru zračenja ne treba izvješćivati ili tražiti odobrenje;
- (35) „postojeća situacija izlaganja” znači situacija izlaganja koja već postoji

<p>kada treba donijeti odluku o njenom kontroliranju i koja ne traži ili više ne traži poduzimanje hitnih mjera;</p> <p>(36) „izloženi radnik” znači osoba, samozaposlena ili koja radi za poslodavca, koja može biti izložena na radu koji obavlja kao djelatnost ili aktivnost uređenu ovom Direktivom i koja može primiti doze koje su više od jedne ili neke druge granice doza za izlaganje stanovništva;</p> <p>(37) „izlaganje” znači čin izlaganja ili stanje izloženosti ionizirajućem zračenju emitiranom izvan tijela (vanjsko izlaganje) ili unutar tijela (unutrašnje izlaganje);</p> <p>(38) „ekstremiteti” znači šake, podlaktice, stopala i gležnjevi;</p> <p>(39) „šteta za zdravlje” znači smanjenje dužine i kvalitete života stanovništva nakon izlaganja, uključujući i ono koje potječe od reakcija u tkivu, raka i ozbiljnih genetičkih poremećaja;</p> <p>(40) „zdravstveni pregled” znači postupak u kojem se koristi medicinska radiološka oprema za ranu dijagnostiku u skupinama stanovništva izloženim riziku;</p> <p>(41) „visokoaktivni zapečaćeni izvor” znači zapečaćeni izvor za koji aktivnost radionuklida koje sadrži odgovara ili je veća od odgovarajuće vrijednosti aktivnosti iz Priloga III.;</p> <p>(42) „pojedinačna šteta” znači klinički primjetne štetne učinke na pojedincima ili njihovim potomcima, čija je pojava bilo neposredna ili odgođena, te u drugom slučaju podrazumijeva vjerojatnost, a ne sigurnost pojavljivanja;</p> <p>(43) „inspekcija” znači istraživanje nadležnog tijela ili u njegovo ime radi provjere sukladnosti s nacionalnim pravnim uvjetima;</p> <p>(44) „unos” znači ukupnu aktivnost radionuklida koji ulazi u tijelo iz vanjskog okoliša;</p> <p>(45) „intervencijska radiologija” znači korištenje tehnika dobivanja slika X-zrakama kako bi se olakšalo uvođenje i navođenje uređaja u tijelu u dijagnostičke ili terapijske svrhe;</p> <p>(46) „ionizirajuće zračenje” znači prijenos energije u obliku čestica elektromagnetskih valova valne dužine 100 nanometara ili manje (frekvencije <math>3 \times 10^{15}</math> hertza ili veće) koje mogu izravno ili neizravno proizvoditi ione.</p> <p>(47) „licenca” znači dopuštenje nadležnog tijela u obliku dokumenta za</p>			
---	--	--	--



<p>obavljanje djelatnosti u skladu s uvjetima u licencijskom dokumentu.</p> <p>(48) „medicinsko izlaganje” znači izlaganje pacijenata ili pojedinaca bez simptoma bolesti tijekom medicinskog ili zubnog dijagnostičkog postupka ili tretmana, radi koristi za njihovo zdravlje, kao i izlaganje njegovatelja i pomagača te volontera u medicinskom i biomedicinskom istraživanju;</p> <p>(49) „medicinski stručnjak za fiziku” znači pojedinac ili skupina pojedinaca, ako je tako predviđeno nacionalnim zakonodavstvom, koji imaju znanje, osposobljenost i iskustvo djelovati ili davati savjete u pitanjima povezanim s fizikom zračenja primijenjenom na medicinsko izlaganje i čiju je radnu sposobnost za to priznalo nadležno tijelo;</p> <p>(50) „medicinsko radiološki” znači pripadajući radiodijagnostičkim i radioterapijskim postupcima i intervencijskoj radiologiji ili drugim medicinskim uporabama ionizirajućeg zračenja za planiranje, navođenje i provjeru;</p> <p>(51) „medicinska radiološka instalacija” znači objekt u kojem se izvode radiološki postupci;</p> <p>(52) „medicinski radiološki postupak” znači bilo koji postupak koji dovodi do medicinskog izlaganja;</p> <p>(53) „pojedini stanovnik” znači pojedinac koji može pretrpjeti javno izlaganje;</p> <p>(54) „prirodni izvor zračenja” znači izvor ionizirajućeg zračenja prirodnog, zemaljskog ili svemirskog podrijetla;</p> <p>(55) „izlaganje nemedicinskog slikanja” znači svako namjerno izlaganje ljudi radi slikanja gdje primarna namjera izlaganja nije korist za zdravlje pojedinca koji je izložen;</p> <p>(56) „normalno izlaganje” znači izlaganje za koje se očekuje da se dogodi u normalnim operativnim uvjetima objekta ili aktivnosti (uključujući održavanje, inspekciju, uklanjanje), uključujući i manje nezgode koje se mogu kontrolirati, odnosno tijekom normalne operacije i predviđenih operativnih događaja;</p> <p>(57) „izvješćivanje” znači predaju informacija nadležnom tijelu radi izvješćivanja o namjeri vršenja djelatnosti ili aktivnosti u smislu ove Direktive;</p> <p>(58) „profesionalno izlaganje” znači izlaganje radnika, vježbenika i studenata tijekom njihova rada;</p>			
---	--	--	--

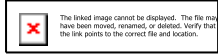
<p>(59) „profesionalna zdravstvena služba” znači zdravstveni profesionalac ili tijelo nadležno za provođenje medicinskog nadzora izloženih radnika čiju je radnu sposobnost za takvo djelovanje priznalo nadležno tijelo;</p> <p>(60) „napušteni izvor” znači izvor radioaktivnosti koji nije oslobođen regulatorne kontrole niti je pod njom, na primjer jer nikada nije bio pod regulatornom kontrolom ili jer je bio napušten, izgubljen, zagubljen, ukraden ili na druge načine prenesen bez odgovarajućeg ovlaštenja;</p> <p>(61) „vanjski radnik” znači svaki izloženi radnik koji nije zaposlen u poduzeću odgovornom za nadzirana i kontrolirana područja, ali vrši aktivnosti u tim područjima, uključujući i vježbenike i studente;</p> <p>(62) „planirana situacija izlaganja” znači situaciju izlaganja koja nastaje iz planirane operacije izvorom zračenja ili iz ljudske aktivnosti koja mijenja kanale izlaganja, prouzročivši tako izlaganje ili potencijalno izlaganje ljudi ili okoliša. Situacija planiranog izlaganja može uključivati normalna izlaganja i potencijalna izlaganja.</p> <p>(63) „potencijalno izlaganje” znači izlaganje koje nije očekivano sa sigurnošću, ali može nastati iz događaja ili slijeda događaja određene vjerojatnoće, uključujući i kvar na uređajima i pogreške u rukovanju;</p> <p>(64) „praktične strane medicinsko radioloških postupaka” znači materijalno vođenje medicinskog izlaganja i sve potporne oblike uključujući rukovanje i uporabu medicinskih radioloških uređaja, procjenu tehničkih i materijalnih parametara (uključujući doze zračenja), kalibraciju i održavanje opreme, pripravljanje i davanje radiofarmaceutskih pripravaka te obradu slike.</p> <p>(65) „djelatnost” znači ljudsku aktivnost koja može povećati izlaganje pojedinaca zračenju iz izvora zračenja, a kojom se upravlja kao planiranom situacijom izlaganja;</p> <p>(66) „stručnjak” znači doktor medicine, zubar ili drugi zdravstveni stručnjak koji ima pravo preuzimati kliničku odgovornost za pojedinačno medicinsko izlaganje u skladu s nacionalnim uvjetima;</p> <p>(67) „obrada” znači kemijske ili materijalne operacije na radioaktivnim materijalima uključujući iskopavanje, konverziju, obogaćivanje fisijskog ili fertilnog nuklearnog materijala te ponovnu obradu iskorištenog goriva;</p> <p>(68) „mjere zaštite” znači mjere koje nisu mjere otklanjanja štete radi</p>			
--	--	--	--

<p>izbjegavanja ili smanjivanja doza koje se inače mogu dobiti u izvanrednom događaju izlaganja ili postojećoj situaciji izlaganja;</p> <p>(69) „javno izlaganje” znači izlaganje pojedinaca osim profesionalnog ili medicinskog izlaganja;</p> <p>(70) „garancija kvalitete” znači sve planirane i sustavne radnje potrebne za pružanje odgovarajuće garancije da će struktura, sustav, sastavnica ili procedura funkcionirati na zadovoljavajući način sukladno dogovorenim normama. Kontrola kvalitete je dio garancije kvalitete;</p> <p>(71) „kontrola kvalitete” znači skup operacija (programiranje, koordiniranje, provedba) radi održavanja ili poboljšanja kvalitete. To uključuje praćenje, procjenu i podržavanje na traženim razinama svih obilježja izvedbe opreme koja se mogu definirati, mjeriti i kontrolirati.</p> <p>(72) „generator zračenja” znači uređaj koji generira ionizirajuće zračenje, kao što su X-zrake, neutroni, elektroni ili druge nabijene čestice;</p> <p>(73) „stručnjak za zaštitu od zračenja” znači pojedinac ili skupina pojedinaca, ako je tako propisano nacionalnim zakonodavstvom, koji ima znanje, osposobljenost i iskustvo za davanje savjeta u vezi sa zaštitom od zračenja kako bi se osigurala djelotvorna zaštita pojedinaca i čiju je radnu sposobnost za to potvrdilo nadležno tijelo;</p> <p>(74) „službenik za zaštitu od zračenja” znači pojedinac koji je tehnički osposobljen za zaštitu od zračenja s obzirom na određenu aktivnost koju nadzire ili za provedbu sustava zaštite od zračenja;</p> <p>(75) „izvor zračenja” znači subjekt koji može uzrokovati izlaganje emisijom ionizirajućeg zračenja ili ispuštanjem radioaktivnog materijala;</p> <p>(76) „radioaktivni materijal” znači materijal koji sadrži radioaktivne tvari;</p> <p>(77) „izvor radioaktivnosti” znači izvor zračenja koji sadrži radioaktivni materijal u svrhu korištenja njegove radioaktivnosti;</p> <p>(78) „Radioaktivna tvar” znači svaka tvar koja sadrži jedan ili više radionuklida čija se aktivnost ili koncentracija aktivnosti ne može zanemariti sa stajališta zaštite od zračenja.</p> <p>(79) „radioaktivni otpad” znači radioaktivni materijal u plinovitom, tekućem ili krutom stanju čiju daljnju uporabu država članica ili pravna ili fizička osoba, čiju je odluku prihvatila država članica, ne predviđa ili ne razmatra i koji nadležno regulatorno tijelo vodi kao radioaktivni otpad u skladu sa</p>			
---	--	--	--

<p>zakonodavnim i regulatornim okvirom te države članice;</p> <p>(80) „radiodijagnostički” znači koji pripada in vivo dijagnostičkoj nuklearnoj medicini, medicinskoj dijagnostičkoj radiologiji koja koristi ionizirajuće zračenje i stomatološkoj radiologiji;</p> <p>(81) „radioterapijski” znači koji pripada radioterapiji, uključujući i nuklearnu medicinu u terapijske svrhe;</p> <p>(82) „radon” znači radionuklid Rn-222 i prema potrebi njegove proizvode raspada;</p> <p>(83) „izlaganje radonu” znači izlaganje radonovim proizvodima raspada;</p> <p>(84) „referentna razina” znači razina efektivne doze ili ekvivalentne doze ili koncentracija aktivnosti u izvanrednoj ili postojećoj situaciji izlaganja, iznad onih koje se smatraju prikladnima da bi se dopustilo izlaganje zbog situacije izlaganja, čak i kada nije riječ o granici koja ne smije biti prijedena;</p> <p>(85) „uputitelj” znači doktor medicine, stomatolog ili drugi zdravstveni stručnjak koji ima pravo upućivati pojedince na medicinske radiološke postupke stručnjaku za radiologiju, u skladu s nacionalnim uvjetima;</p> <p>(86) „registracija” znači odobrenje za vršenje djelatnosti ili aktivnosti u skladu s uvjetima nacionalnog zakonodavstva ili koje propiše nadležno tijelo za tu vrstu ili klasu djelatnosti ili aktivnosti, koje nadležno tijelo izdaje u obliku dokumenta ili koje odobrava nacionalno zakonodavstvo u pojednostavljenom postupku;</p> <p>(87) „regulatorna kontrola” znači svaki oblik kontrole ili regulacije primijenjen na ljudske aktivnosti radi provođenja uvjeta zaštite od zračenja;</p> <p>(88) „mjere ispravljanja” znači uklanjanje izvora zračenja ili smanjivanje njegove veličine (u smislu aktivnosti ili količine) ili prekid kanala izlaganja ili smanjivanje njihova učinka u svrhu izbjegavanja ili smanjivanja doza koje bi inače mogle biti primljene u postojećoj situaciji izlaganja;</p> <p>(89) „reprezentativna osoba” znači pojedinac koji primi dozu koja je reprezentativna za više izložene pojedince u stanovništvu, osim pojedinaca koji imaju iznimne ili rijetke navike;</p> <p>(90) „zapečaćeni izvor” znači izvor radioaktivnosti u kojem je radioaktivni materijal trajno zapečaćen u kapsuli ili ugrađen u kruti oblik radi sprečavanja svakog širenja radioaktivnih tvari pri normalnim uvjetima</p>			
--	--	--	--

uporabe;

(91) „sivert” (Sv) je poseban naziv za jedinicu ekvivalentne ili efektivne doze. Jedan sivert jednak je jednom džulu po kilogramu:



;

(92) „skladištenje” znači držanje u objektu, radi ponovne uporabe, radioaktivnog materijala, uključujući i gorivo, izvora radioaktivnosti ili radioaktivnog otpada u objektu;

(93) „nadzirano područje” znači područje koje se nadzire radi zaštite od ionizirajućeg zračenja;

(94) „ambalaža izvora” sklop je komponenti koje jamče zadržavanje zapečaćenog izvora, koji nije dio izvora, nego služi kao štit izvora tijekom prijevoza i rukovanja;

(95) „svemirsko vozilo” znači vozilo s ljudskom posadom koje operira na visini većoj od 100 km iznad razine mora;

(96) „standardne vrijednosti i odnosi” znači vrijednosti i odnosi preporučeni u poglavljima 4. i 5. ICRP-ova Dokumenta 116 za procjenu doza od vanjskog izlaganja i poglavlja 1 ICRP-ova Dokumenta 119 za procjenu doza od unutrašnjeg izlaganja, uključujući i ažuriranja koja su odobrile države članice. Država članica može odobriti korištenje posebnih metoda u posebnim slučajevima fizikalno-kemijskih svojstava radionuklida ili drugih obilježja situacije izlaganja ili izloženog pojedinca;

(97) „toron” znači radionuklid Rn-220 i prema potrebi njegovi proizvodi raspada;

(98) „poduzeće” znači fizička ili pravna osoba odgovorna po nacionalnom zakonu za provedbu aktivnosti ili djelatnosti, ili za izvor zračenja (uključujući slučajeve kada vlasnik ili posjednik izvora zračenja ne provodi povezane ljudske aktivnosti);

(99) „nenamjerno izlaganje” znači medicinsko izlaganje koje je bitno različito od medicinskog izlaganja sa zadanom svrhom.

<p>POGLAVLJE III.</p> <p>SUSTAV ZAŠTITE OD ZRAČENJA</p> <p>Članak 5.</p> <p>Opća načela zaštite od zračenja</p> <p>Države članice uspostavljaju pravne uvjete i odgovarajući režim regulatorne kontrole koji se rukovodi sustavom zaštite od zračenja i njegovim načelima opravdanosti, optimizacije i ograničenja doze za sve situacije izlaganja.</p> <p>(a)Opravdanost: Odluke kojima se uvodi neka aktivnost opravdavaju se u smislu da se takve odluke donose u svrhu osiguravanja da korist od te aktivnosti za društvo ili pojedinca nadmašuje štetu za zdravlje koju može izazvati. Odluke koje uvode ili mijenjaju kanal izlaganja za postojeća izlaganja ili izlaganja u izvanrednim situacijama opravdavaju se u smislu da moraju napraviti više koristi nego štete.</p> <p>(b)Optimizacija: Zaštita od zračenja pojedinaca izloženih javnom ili profesionalnom izlaganju optimizira se radi održavanja veličine pojedinačnih doza, vjerojatnosti izlaganja i broja izloženih pojedinaca koliko je razumno ostvarivo niskim, uzimajući u obzir trenutno stanje tehničkog znanja i gospodarske i društvene čimbenike. Optimizacija zaštite pojedinaca izloženih medicinskom izlaganju primjenjuje se na veličinu</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 4. točka 38.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl.23.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl.4. točka 39.

<p>pojedinačnih doza i konzistentna je s medicinskom svrhom izlaganja opisanom u članku 56. Načelo se ne primjenjuje samo u smislu efektivne doze nego prema potrebi i u smislu ekvivalentnih doza, kao mjera opreza koja dopušta nesigurnosti u pogledu štete za zdravlje ispod granice za reakcije tkiva.</p> <p>(c) Ograničenja doze: U planiranoj situaciji izlaganja zbroj doza za pojedinca ne prelazi granice doza propisane za profesionalno izlaganje ili izlaganje stanovništva. Granice doza ne primjenjuju se na medicinska izlaganja.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 23.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl.8.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl.4. točka 40., članak 23. i članak 27.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci članak 4., čl. 6.

		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
ODJELJAK 1. Alati za optimizaciju  Članak 6.  Ograničenja doza za profesionalno, javno i medicinsko izlaganje		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 8 st. 1. i st.2. i članak 9. st. 1. i 2.
1. Države članice brinu se da prema potrebi budu utvrđena ograničenja doza u svrhu buduće optimizacije zaštite:  (a) za profesionalno izlaganje ograničenje doze utvrđuje se kao operativni alat za optimizaciju koju vrši poduzeće, a pod nadzorom nadležnog tijela. U slučaju vanjskih radnika ograničenje doze utvrđuje se u suradnji s poslodavcem i poduzećem. (b) ograničenja doza za izlaganje stanovništva određuju se za pojedinačnu dozu koju pripadnici stanovništva dobiju od planirane operacije određenog izvora zračenja. Nadležno tijelo osigurava da ograničenja budu konzistentna s granicama doza za zbroj doza za istog pojedinca iz svih ovlaštenih djelatnosti ili aktivnosti. (c) ograničenja doza za medicinsko izlaganje primjenjuju se samo s obzirom na zaštitu njegovatelja i pomagača te volontera koji sudjeluju u medicinskom ili biomedicinskom istraživanju.		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl.10 stavci 1., 4. i 5.



2. Ograničenja doza utvrđuju se u smislu pojedine efektivne ili ekvivalentne doze tijekom određenog odgovarajućeg vremenskog razdoblja.		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl.8. st.4. i čl.9. stavak 1. i stavak 2.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
<p>Članak 7.</p> <p>Referentne razine</p> <p>1. Države članice brinu se da se utvrde referentne razine za izvanredne događaje i postojeće situacije izlaganja. Optimizacija zaštite daje prednost izlaganjima iznad referentne razine i nastavlja se provoditi ispod referentne razine.</p> <p>2. Odabrane vrijednosti za referentne razine ovise o vrsti situacije izlaganja. Odabir referentnih razina uzima u obzir uvjete radiološke zaštite i društvene kriterije. Utvrđivanje referentnih razina za izlaganje stanovništva uzima u obzir više referentnih razina iz Priloga I.</p> <p>3. Referentne razine za postojeće situacije izlaganja radonu određuju se u smislu koncentracije aktivnosti radona u zraku iz članka 74. za stanovništvo i</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 9., članak 24., čl. 65a, čl.65b
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci članak 18.

<p>članka 54. za radnike.</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 14. stavci 1.-4., članak 15. i članak 16.</p>
<p>ODJELJAK 2.</p> <p>Određivanje granice doze</p> <p>Članak 8.</p> <p>Dobna granica izloženih radnika</p> <p>Države članice brinu se da u skladu s člankom 12. stavkom 2. osobe ispod 18 godina starosti ne mogu dobiti posao zbog kojeg bi postali izloženi radnici.</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci članak 15.</p>
<p>Članak 9.</p> <p>Granice doza za profesionalno izlaganje</p> <p>1. Države članice osiguravaju da se granice doza za profesionalno izlaganje primjenjuju na zbroj godišnjih profesionalnih izlaganja radnika od svih ovlaštenih djelatnosti i aktivnosti, profesionalnog izlaganja radonu na radnim mjestima koje zahtijeva obavijest u skladu s člankom 54. stavkom 3. i drugim</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci članak 4., čl. 7.</p>

<p>profesionalnim izlaganjem u postojećim situacijama u skladu s člankom 100. stavkom 3. Za izvanredna profesionalna izlaganja primjenjuje se članak 53.</p> <p>2. Granica efektivne doze za profesionalno izlaganje je 20 mSv u svakoj pojedinoj godini. U posebnim okolnostima ili za određene situacije izlaganja precizirane u nacionalnom zakonodavstvu nadležno tijelo u jednoj godini može ipak odobriti veću efektivnu dozu od najviše 50 mSv pod uvjetom da prosječne godišnje doze tijekom pet godina zaredom, uključujući i godine u kojima je granica prijeđena, ne prelaze 20 mSv.</p> <p>3. Osim granica efektivne doze iz stavka 2. primjenjuju se sljedeće granice ekvivalentne doze:</p> <p>(a) granica ekvivalentne doze za leću oka je 20 mSv u jednoj godini ili 100 mSv u bilo kojih pet godina zaredom pri čemu maksimalna doza u jednoj godini može biti 50 mSv, kao što je navedeno u nacionalnom zakonodavstvu.</p> <p>(b) granica za ekvivalentnu dozu za kožu je 500 mSv godišnje, a primjenjuje se na dozu ravnomjerno raspodijeljenu po površini od 1 cm<sup>2</sup>, bez obzira na veličinu izloženog područja;</p> <p>(c) granica efektivne doze za profesionalno izlaganje je 500 mSv u svakoj pojedinoj godini.</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
<p>Članak 10.</p> <p>Zaštita trudnih radnica i dojilja</p> <p>1. Države članice osiguravaju zaštitu nerođene djece usporedivu sa zaštitom stanovništva. Čim trudna radnica izvijesti o trudnoći poduzeće ili poslodavca, u slučaju vanjske radnice sukladno nacionalnom zakonodavstvu poduzeće i poslodavac osiguravaju da uvjeti zaposlenja za trudnu radnicu budu takvi da doze za nerođeno dijete budu što je moguće niže i da bude malo vjerojatno da prijeđu 1 mSv barem do kraja trudnoće.</p> <p>2. Čim radnica izvijesti poduzeće, ili poslodavca u slučaju vanjske radnice, da doji novorođenče, neće biti zaposlena na radu koji uključuje znatan rizik od</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 26.

<p>unošenja radionuklida ili kontaminacije tijela.</p>			
<p>Članak 11.</p> <p>Granice doza za vježbenike i studente</p> <p>1. Države članice brinu se da granice doza za vježbenike u dobi od 18 godina ili više i studente od 18 godina ili više, koji tijekom svojih studija imaju obvezu raditi s izvorom radijacije, budu iste kao i granice doza za profesionalno izlaganje iz članka 9.</p> <p>2. Države članice brinu se da granice efektivnih doza za vježbenike u dobi između 16 i 18 godina i studente u dobi između 16 i 18 godina ili koji tijekom svojih studija imaju obvezu raditi s izvorom radijacije, budu 6 mSv godišnje.</p> <p>3. Osim granica efektivne doze iz stavka 2. primjenjuju se sljedeće granice ekvivalentne doze:</p> <p>(a) granica efektivne doze za očnu leću je 15 mSv u svakoj pojedinoj godini;</p> <p>(b) granica za ekvivalentnu dozu za kožu je 150 mSv godišnje, a primjenjuje se na dozu ravnomjerno raspodijeljenu po površini od 1 cm<sup>2</sup>, bez obzira na veličinu izloženog područja;</p> <p>(c) granica efektivne doze za ekstremitete je 150 mSv u svakoj pojedinoj godini.</p> <p>4. Države članice osiguravaju da granice doza za vježbenike i studente koji ne podliježu odredbama stavaka 1., 2. i 3. budu iste kao i granice doza za</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 5.</p>

stanovništvo iz članka 12.			
<p>Članak 12.</p> <p>Granice doza za izlaganje stanovništva</p> <p>1. Države članice osiguravaju da granice doza za izlaganje stanovništva primjenjuju zbroj godišnjih izlaganja stanovništva zbog svih ovlaštenih aktivnosti.</p> <p>2. Države članice određuju granicu efektivne doze za izlaganje stanovništva od 1 mSv u svakoj pojedinoj godini.</p> <p>3. Osim granica doze iz stavka 2. primjenjuju se sljedeće granice ekvivalentne doze:</p> <p>(a) granica efektivne doze za očnu leću je 15 mSv u svakoj pojedinoj godini;.</p> <p>(b) granica za ekvivalentnu dozu za kožu je 50 mSv godišnje, a primjenjuje se na dozu ravnomjerno raspodijeljenu po površini od 1 cm<sup>2</sup>, bez obzira na veličinu izloženog područja.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 6.
<p>Članak 13.</p> <p>Procjena efektivne i ekvivalentne doze</p> <p>Za procjenu efektivne i ekvivalentne doze koriste se odgovarajuće standardne vrijednosti i odnosi. Za vanjsko zračenje koriste se operativne količine definirane u odjeljku 2.3 publikacije ICRP-a 116.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 12.

		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
POGLAVLJE IV. UVJETI ZA OBRAZOVANJE, OSPOSoblJAVANJE I INFORMIRANJE O ZAŠTITI OD ZRAČENJA  Članak 14.  Opća odgovornost za obrazovanje, osposobljavanje i pružanje informacija		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 47.
1. Države članice uspostavljaju odgovarajuće zakonodavne i upravne okvire koji osiguravaju pružanje odgovarajućeg obrazovanja, osposobljavanja i informiranja o zaštiti od zračenja svim pojedincima čije zadaće traže posebne radne vještine pri zaštiti od zračenja. Pružanje osposobljavanja i informiranja ponavlja se u odgovarajućim vremenskim razmacima i dokumentira.  2. Države članice osiguravaju da postoje sustavi za uspostavu obrazovanja, osposobljavanja i ponovnog osposobljavanja koji omogućuju priznavanje		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obrazovanju potrebnom za rukovanje izvorima ionizirajućeg zračenja, primjenu mjera radiološke sigurnosti i upravljanje tehničkim procesima u nuklearnim postrojenjima (NN 42/18) članak/članci članak. 4., čl. 5., čl. 6. i čl. 7., čl. 16., čl. 17. čl. 18.

<p>statusa stručnjaka za zaštitu od zračenja i stručnjaka za medicinsku fiziku, kao i službi za profesionalno zdravlje i službi za dozimetriju u vezi sa svim vrstama djelatnosti i aktivnosti.</p> <p>3. Države članice mogu uspostaviti sustave za ustrojavanje obrazovanja, osposobljavanja i ponovnog osposobljavanja koji omogućuju priznavanje statusa službenika za zaštitu od zračenja, ako je takvo zvanje predviđeno nacionalnim zakonodavstvom.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 66/18) članak/članci čl. 7., čl. 8., Prilog I.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o stručnjacima za zaštitu od ionizirajućeg zračenja (NN 36/18) članak/članci članci 4. do čl.8.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 21.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (20.10.2021)

		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o ovlašćivanju stručnih tehničkih servisa za obavljanje stručnih poslova radiološke sigurnosti (NN 40/18) članak/članci čl. 7.
<p>Članak 15.</p> <p>Osposobljavanje izloženih radnika i informacije koje im se pružaju</p> <p>1. Države članice zahtijevaju od poduzeća da informira izložene radnike o:</p> <p>(a) opasnostima za zdravlje od zračenja u njihovu radu;</p> <p>(b) općenitim postupcima zaštite od zračenja i mjerama opreza koje treba poduzeti;</p> <p>(c) postupcima zaštite od zračenja i mjerama opreza povezanim s operativnim i radnim uvjetima djelatnosti ili aktivnosti općenito i svake vrste radnog mjesta ili posla koji im mogu biti dodijeljeni;</p> <p>(d) relevantnim dijelovima planova i postupaka za odgovor na izvanredni događaj;</p> <p>(e) važnost sukladnosti s tehničkim, medicinskim i upravnim uvjetima.</p> <p>U slučaju vanjskih radnika njihov poslodavac osigurava da se pruže tražene informacije iz točaka (a), (b) i (e).</p> <p>2. Države članice traže da poduzeće, ili poslodavac u slučaju vanjskih radnika, informira izložene radnike o važnosti ranog informiranja o trudnoći zbog rizika izlaganja nerođenog djeteta.</p> <p>3. Države članice traže da poduzeće, ili poslodavac u slučaju vanjskih radnika, informira izložene radnike o važnosti najave namjere da se doji novorođenče imajući u vidu rizike izlaganja dojenčeta nakon unosa radionuklida ili tjelesne</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 26., čl. 33. čl. 47
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl 14., čl. 16
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obrazovanju potrebnom za rukovanje izvorima ionizirajućeg zračenja, primjenu mjera radiološke sigurnosti i upravljanje tehničkim procesima u nuklearnim postrojenjima (NN 42/18) članak/članci čl.16.



<p>kontaminacije.</p> <p>4. Države članice zahtijevaju da poduzeće, ili poslodavac u slučaju vanjskih radnika, pruži odgovarajuće osposobljavanje o zaštiti od zračenja i programe informiranja za izložene radnike.</p> <p>5. Osim informiranja i osposobljavanja u području zaštite od zračenja, precizirane u stavcima 1., 2., 3. i 4. države članice traže da poduzeće odgovorno za visokoaktivne zapečaćene izvore osigura da takvo osposobljavanje obuhvati posebne uvjete za sigurno upravljanje i kontrolira visokoaktivne zapečaćene izvore kako bi ispravno pripremila odgovarajuće radnike na bilo koji događaj koji utječe na zaštitu od zračenja. Informiranje i osposobljavanje posebnu pažnju posvećuje nužnim sigurnosnim uvjetima i sadrži posebne informacije o mogućim posljedicama gubitka odgovarajuće kontrole visokoaktivnih zapečaćenih izvora.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o opsegu i sadržaju plana i programa mjera za slučaj izvanrednog događaja te izvješćivanja javnosti i nadležnih tijela (NN 123/12) članak/članci čl. 10.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o nuklearnom osiguranju (NN 38/18) članak/članci čl. 35., čl. 36., čl. 39., Prilog I.
<p>Članak 16.</p> <p>Informiranje i osposobljavanje radnika potencijalno izloženih napuštenim izvorima</p> <p>1. Države članice osiguravaju da uprava postrojenja, u kojima bi se najvjerojatnije mogli nalaziti ili obrađivati napušteni izvori, uključujući i velika odlagališta metalnog otpada i velike pogone za reciklažu metalnog otpada i u važnim tranzitnim čvorištima, bude informirana o mogućnosti da se mogu suočiti s izvorom zračenja.</p> <p>2. Države članice potiču upravljanje postrojenjima iz stavka 1. da osigura da radnici u pogonu gdje mogu biti suočeni s izvorom budu:</p> <p>(a) upoznati i obučeni za vizualno prepoznavanje i otkrivanje izvora i njihovih ambalaža;</p> <p>(b) informirani o temeljnim činjenicama o ionizirajućem zračenju i njegovim učincima;</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 17.,
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o opsegu i sadržaju plana i programa mjera za slučaj izvanrednog događaja te izvješćivanja javnosti i nadležnih tijela (NN 123/12) članak/članci čl. 12. i čl. 13.

<p>(c)informirani i obučeni o radnjama koje treba poduzeti na terenu u slučaju otkrivanja ili sumnje na otkrivanje izvora.</p>			
<p>Članak 17.</p> <p>Prethodno informiranje i osposobljavanje radnika u izvanrednim događajima</p> <p>1. Države članice osiguravaju da radnici u izvanrednim događajima, koji su utvrđeni u planu ili sustavu upravljanja odgovorom na izvanredni događaj, dobiju odgovarajuće i redovito ažurirane informacije o zdravstvenim rizicima koji mogu biti povezani s njihovom intervencijom i o mjerama zaštite koje se poduzimaju u takvom događaju. Ova informacija uzima u obzir više potencijalnih izvanrednih događaja i vrsta intervencije.</p> <p>2. Čim dođe do izvanrednog događaja, informacije iz stavka 1. nadopunjuju se s obzirom na posebne okolnosti.</p> <p>3. Države članice osiguravaju da poduzeće ili organizacija odgovorna za zaštitu radnika u izvanrednim događajima radnicima u izvanrednim događajima iz stavka 1. pruži odgovarajuće osposobljavanje predviđeno sustavom upravljanja izvanrednim događajima iz članka 97. Prema potrebi to osposobljavanje uključuje i praktične vježbe.</p> <p>4. Države članice osiguravaju da poduzeće ili organizacija odgovorna za zaštitu radnika u izvanrednim događajima tim radnicima pruži odgovarajuće osposobljavanje i informiranje o zaštiti od zračenja, uz osposobljavanje o odgovoru na izvanredni događaj iz stavka 3.</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 14. i čl. 36.</p>

<p>Članak 18.</p> <p>Obrazovanje, informiranje i osposobljavanje u području medicinskog izlaganja</p> <p>1. Države članice osiguravaju da stručnjaci i pojedinci koji sudjeluju u praktičnim oblicima medicinskih radioloških postupaka imaju odgovarajuće obrazovanje, informacije te teoretsku i praktičnu osposobljenost za potrebe medicinskih i radioloških djelatnosti i aktivnosti, kao i relevantne radne kvalifikacije u zaštiti od zračenja.</p> <p>Države članice u tu svrhu osiguravaju uspostavu odgovarajućih planova i programa i priznavanje odgovarajućih diploma, certifikata ili formalnih kvalifikacija.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obrazovanju potrebnom za rukovanje izvorima ionizirajućeg zračenja, primjenu mjera radiološke sigurnosti i upravljanje tehničkim procesima u nuklearnim postrojenjima (NN 42/18) članak/članci čl. 3., čl. 4., čl. 5., čl. 6. čl. 8, čl. 11, čl. 12., čl. 13., čl. 16 i čl. 17., čl. 18
<p>2. Pojedinci koji sudjeluju u odgovarajućim programima osposobljavanja mogu sudjelovati u praktičnim oblicima medicinsko-radioloških postupaka zadanih člankom 57. stavkom 2.</p> <p>3. Države članice osiguravaju kontinuirano obrazovanje i osposobljavanje nakon kvalifikacije i, u posebnim slučajevima kliničke uporabe novih tehnika, osposobljavanje o tim tehnikama i odgovarajućim uvjetima zaštite od zračenja.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 20., čl. 21.
<p>4. Države članice potiču uvođenje tečaja o zaštiti od zračenja u osnovnom nastavnom planu i programu medicinskih i stomatoloških fakulteta.</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (20.10.2021)

<p>POGLAVLJE V.</p> <p>OPRAVDANOST I REGULATORNA KONTROLA DJELATNOSTI I AKTIVNOSTI</p> <p>ODJELJAK 1.</p> <p>Opravdanost i zabrana djelatnosti i aktivnosti</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl.9. stavak 7.
<p>Članak 19.</p> <p>Opravdanost djelatnosti i aktivnosti</p> <p>1. Države članice osiguravaju da se prije usvajanja opravdaju nove klase ili vrste djelatnosti ili aktivnosti koje imaju za posljedicu izlaganje ionizirajućem zračenju.</p> <p>2. Države članice razmatraju pregled postojećih klasa ili vrsta djelatnosti ili aktivnosti s obzirom na njihovu opravdanost kada postoje novi ili važni dokazi o njihovoj učinkovitosti ili potencijalnim posljedicama ili nove i važne informacije o drugim tehnikama i tehnologijama.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18) članak/članci čl. 6., Prilog I.
<p>3. Djelatnosti i aktivnosti koje uključuju profesionalno i javno izlaganje opravdavaju se kao klasa ili vrsta djelatnosti i aktivnosti, uzimajući u obzir obje kategorije izlaganja.</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
<p>4. Djelatnosti ili aktivnosti koje uključuju medicinsko izlaganje opravdavaju se kao klasa ili vrsta djelatnosti ili aktivnosti, uzimajući u obzir medicinska izlaganja ili prema potrebi povezana profesionalna izlaganja i izlaganja stanovništva te na razini svakog pojedinog medicinskog izlaganja iz članka 55.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 4. i čl. 39.

		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (20.10.2021)
<p>Članak 20.</p> <p>Djelatnosti ili aktivnosti koje uključuju potrošačke proizvode</p> <p>1. Države članice od svakog poduzeća koje ima namjeru proizvoditi ili uvoziti potrošački proizvod, čija je svrha uporabe vjerojatno nova klasa ili vrsta aktivnosti, traže da nadležnom tijelu pruže sve bitne informacije, uključujući i one iz Priloga IV., Odjeljak A, radi provedbe uvjeta opravdanosti iz članka 19. stavka 1.</p> <p>2. Na temelju procjene ovih informacija države članice osiguravaju da nadležno tijelo odluči je li svrha uporabe potrošačkog proizvoda opravdana, kako je naznačeno u Prilogu IV., Odjeljak B.</p> <p>3. Države članice, bez utjecaja na provedbu stavka 1., omogućuju da nadležno tijelo koje je primilo informacije u skladu s tim stavkom informira kontaktnu točku za nadležna tijela drugih država članica o tom primitku te na zahtjev o njegovoj odluci i temelju za tu odluku.</p> <p>4. Države članice zabranjuju da se potrošački proizvodi prodaju ili čine dostupnima javnosti ako njihova svrha uporabe nije opravdana ili njihova uporaba ne bi ispunila kriterije za izuzeće od izvješćivanja u skladu s člankom 26.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 9 . stavak 8., čl. 37. stavak 4..
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18) članak/članci čl. 6. i čl. 7.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)

		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl. 28
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
<p>Članak 21.</p> <p>Zabrana djelatnosti i aktivnosti</p> <p>1. Države članice zabranjuju namjerno dodavanje radioaktivnih tvari u proizvodnju hrane, krmiva i kozmetike te zabranjuju uvoz ili izvoz takvih proizvoda.</p> <p>2. Ne utječući na provedbu Direktive 1999/2/EZ, neopravdanima se smatraju djelatnosti i aktivnosti koje uključuju aktivaciju materijala koja ima za posljedicu povećanje aktivnosti u potrošačkom proizvodu, koja se u vrijeme stavljanja u promet ne može zanemariti sa stajališta zaštite od zračenja. Nadležno tijelo ipak može procijeniti određene vrste praksi unutar te klase s obzirom na njihovu opravdanost.</p> <p>3. Države članice zabranjuju namjerno dodavanje radioaktivnih tvari u proizvodnju igračka i osobnih ukrasa te zabranjuju uvoz ili izvoz takvih</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 37. stavci 1. do 3.

<p>proizvoda.</p> <p>4. Države članice zabranjuju djelatnosti i aktivnosti koje uključuju aktivaciju materijala korištenih u igračkama i osobnim ukrasima, koja ima za posljedicu stavljanje na tržište proizvoda ili proizvodnju tih proizvoda, povećavajući aktivnost koja se u vrijeme stavljanja u promet ne može zanemariti sa stajališta zaštite od zračenja te zabranjuje uvoz ili izvoz takvih proizvoda i materijala.</p>			
<p>Članak 22.</p> <p>Djelatnosti i aktivnosti koje uključuju namjerno izlaganje ljudi radi izrade slika u nemedicinske svrhe</p> <p>1. Države članice osiguravaju identifikaciju djelatnosti i aktivnosti s izlaganjem radi izrade slika u nemedicinske svrhe, osobito uzimajući u obzir djelatnosti i aktivnosti iz Priloga V.</p> <p>2. Države članice osiguravaju posebnu pažnju opravdanosti djelatnosti i aktivnosti s izlaganjem radi izrade slika u nemedicinske svrhe, osobito:</p> <p>(a)sve vrste djelatnosti i aktivnosti s izlaganjem radi izrade slika u nemedicinske svrhe opravdavaju se prije no što budu općenito prihvaćene;</p> <p>(b)opravdava se svaka posebna prijava općenito prihvaćene vrste djelatnosti i aktivnosti;</p> <p>(c)unaprijed se opravdava svako pojedino izlaganje radi izrade slika u</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 38., čl. 39., čl. 40., čl. 41.</p>
		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (20.10.2021)</p>

<p>nemedicinske svrhe korištenjem medicinskih radioloških uređaja, uzimajući u obzir posebne ciljeve postupka i karakteristike pojedinca;</p> <p>(d)kako je navedeno u točkama (a) i (b), opća i posebna opravdanost djelatnosti i aktivnosti s izlaganjem radi izrade slika u nemedicinske svrhe može biti podvrgnuto provjeri;</p> <p>(e)okolnosti koje zahtijevaju izlaganje u nemedicinske svrhe radi izrade slike, bez pojedinačne opravdanosti svakog izlaganja, bit će podvrgnute redovitim provjerama;</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 11.
<p>3. Države članice mogu izuzeti opravdane prakse s izlaganjem radi izrade slika u nemedicinske svrhe korištenjem medicinske radiološke opreme od uvjeta ograničavanja doza u skladu s točkom (b) članka 6. stavka 1. i od granica doza iz članka 12.</p> <p>4. Ako država članica utvrdi da je određena aktivnost s izlaganjem radi izrade slika u nemedicinske svrhe opravdana, osigurava da:</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
<p>(a) aktivnost podliježe ovlaštenju;</p> <p>(b)nadležno tijelo u suradnji s drugim odgovarajućim tijelima i medicinskim znanstvenim društvima prema potrebi utvrdi uvjete za aktivnost, uključujući i kriterije za pojedinačnu provedbu;</p> <p>(c)za postupke koji koriste medicinske radiološke uređaje:</p> <p>i.budu primijenjeni utvrđeni bitni uvjeti za medicinsko izlaganje iz Poglavlja VII., kao što su oni za opremu, optimizaciju, odgovornosti, osposobljavanje i posebnu zaštitu tijekom trudnoće i obveze uključivanja stručnjaka za medicinsku fiziku;</p> <p>ii.prema potrebi se uspostavljaju posebni protokoli sukladni s ciljem izlaganja i tražene kvalitete slike;</p> <p>iii.ako je moguće uspostavljaju se posebne dijagnostičke referentne razine;</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18) članak/članci članci 12. do 16.
<p>(d)su ograničenja doza u postupcima koji ne koriste medicinske radiološke uređaje znatno niža od granica doza za stanovništvo;</p> <p>(e)se pojedincu koji će biti izložen pružaju informacije i traži njegov pristanak,</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)

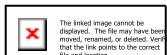


dopuštajući slučajeve kada tijela za provedbu zakona mogu postupati bez suglasnosti pojedinca u skladu s nacionalnim zakonodavstvom;		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl 15.
ODJELJAK 2. Regulatorna kontrola  Članak 23.  Utvrđivanje djelatnosti i aktivnosti s prirodnim radioaktivnim materijalom  Države članice osiguravaju utvrđivanje klasa ili vrsta djelatnosti i aktivnosti s prirodnim radioaktivnim materijalom koji dovodi do izlaganja radnika ili stanovništva, a koji se ne može zanemariti sa stajališta zaštite od zračenja. Takvo utvrđivanje provodi se odgovarajućim sredstvima, uzimajući u obzir industrijske sektore iz Priloga VI.		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 9 . stavak 5.
Članak 24.  Stupnjeviti pristup regulatornoj kontroli  1. Države članice zahtijevaju podvrgavanje aktivnosti i djelatnosti regulatornoj kontroli radi zaštite od zračenja putem obavijesti, ovlaštenja i odgovarajućih inspekcija, razmjernih veličini i vjerojatnosti izlaganja od aktivnosti ili djelatnosti i razmjernih mogućem učinku regulatorne kontrole na		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (NN 40/18) članak/članci čl. 31. i Prilog 2  Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 8a, čl. 9. , čl. 11., čl. 79.

<p>smanjivanje izlaganja ili poboljšanje radiološke sigurnosti.</p> <p>2. Ne utječući na primjenu članka 27. i 28, prema potrebi i u skladu s općim kriterijima za izuzeće iz Priloga VII., regulatorna kontrola može se ograničiti na obavijest i inspekcije odgovarajuće učestalosti. Države članice mogu u tu svrhu uspostaviti opća izuzeća ili dopustiti da nadležno tijelo odluči izuzeti djelatnosti i aktivnosti o kojima je dana obavijest od uvjeta ovlaštenja na osnovi općih kriterija iz Priloga VII. ili u slučaju umjerenih količina materijala, ovisno o tome kako navedu države članice, mogu se u tu svrhu koristiti vrijednosti koncentracije aktivnosti iz Priloga VII., Tablice B, stupca 2.</p> <p>3. Obaviještene prakse koje nisu izuzete od ovlaštenja bit će podvrgnute regulatornoj kontroli putem registracije ili licenciranja.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl. 4.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18) članak/članci članci 7., 8., 10., 12., 14.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
<p>Članak 25.</p> <p>Obavijest:</p> <p>1. Države članice brinu se da za sve opravdane djelatnosti i aktivnosti bude obvezna obavijest, uključujući tu i one utvrđene u skladu s člankom 23. Obavijest se daje prije početka aktivnosti ili za postojeće aktivnosti što je prije moguće nakon što uvjet postane primjenjiv. Za aktivnosti koje podliježu obvezi</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 8a, 11.,

<p>obavijesti države članice navode informacije koje treba dati u svezi s obavješću. Ako se predaje prijava za ovlaštenje, nije potrebna posebna obavijest.</p> <p>Djelatnosti i aktivnosti mogu u skladu s člankom 26. biti izuzete od obveze obavijesti.</p> <p>2. Države članice brinu se da obavijest bude obvezna za radna mjesta iz članka 54. stavka 3. i za postojeće situacije izlaganja kojima se upravlja kao situacijama planiranog izlaganja iz članka 100. stavka 3.</p> <p>3. Usprkos kriterijima za izuzeće utvrđenima u članku 26., nadležno tijelo može tražiti da aktivnost bude podvrgnuta obvezi o obavijesti u situacijama koje države članice utvrde kada postoji zabrinutost da bi aktivnost utvrđena u skladu s člankom 23. mogla dovesti do prisutnosti prirodnih radionuklida u vodi i utjecati na kvalitetu rezervi pitke vode ili utjecati na druge kanale izlaganja, tako da je riječ o problemu sa stajališta zaštite od zračenja.</p> <p>4. Ljudskim aktivnostima koje uključuju materijale kontaminirane radioaktivnošću zbog ovlaštenih ispuštanja ili materijala dopuštenih u skladu s člankom 30. neće se upravljati kao planiranim situacijama izlaganja, te se stoga neće zahtijevati obavijest o njima.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18) članak/članci 5., 9., 10.,
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (NN 40/18) članak/članci čl. 39.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci 4.

<p>Članak 26.</p> <p>Izuzeće od obveze obavijesti</p> <p>1. Države članice mogu odlučiti da ne treba dati obavijest o opravdanim djelatnostima ili aktivnostima koje uključuju sljedeće:</p> <p>(a)radioaktivne materijale kada količine aktivnosti ne prelaze ukupne vrijednosti izuzeća iz Tablice B stupca 3. Priloga VII. ili veće vrijednosti koje je nadležno tijelo odobrilo za posebne primjene i koje ispunjuju opće kriterije za izuzeće i dopuštanje iz Priloga VII.; ili</p> <p>(b)bez utjecaja na primjenu članka 25. stavka 4., radioaktivne materijale gdje koncentracije aktivnosti ne prelaze vrijednosti izuzeća iz Tablice A Priloga VII. ili veće vrijednosti koje nadležno tijelo odobri za posebne primjene i koje ispunjuju opće kriterije za izuzeće i dopuštanje iz Priloga VI.; ili</p> <p>(c)aparat koji sadrži zapečaćeni izvor, pod uvjetom da:</p> <p>i. je aparat ove vrste odobrilo nadležno tijelo;</p> <p>ii.aparat u normalnim operativnim uvjetima ne prouzročuje brzinu doze koja prelazi</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18) članak/članci 7., 8.,
<p>na udaljenosti od 0,1 m od bilo koje pristupačne površine; i</p> <p>iii. je nadležno tijelo navelo uvjete za recikliranje ili odlaganje; ili</p> <p>(d)bilo koji električni aparat pod uvjetom da:</p> <p>i.je riječ o katodnoj cijevi koja služi kao ekran za prikazivanje slike ili drugom električnom aparatu koji radi na razlici potencijala od najviše 30 kilovolta (kV) ili je riječ o vrsti aparata koju je odobrilo nadležno tijelo.</p> <p>ii.aparat u normalnim operativnim uvjetima ne prozročuje brzinu doze koja prelazi</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)



na udaljenosti od 0,1 m od bilo koje pristupačne površine.

2. Države članice mogu izuzeti od obveze o obavijesti o posebnim vrstama aktivnosti ili djelatnosti ako su sukladne s općim kriterijima za izuzeće iz točke
3. Priloga VII. na temelju procjene koja pokazuje da je izuzeće najbolja opcija.

Članak 27.

Registracija ili licenciranje

1. Države članice traže registraciju ili licenciranje sljedećih djelatnosti ili aktivnosti:
  - (a) rukovanje generatorima zračenja ili akceleratorima ili izvorima zračenja za medicinska izlaganja ili za izradu slike u nemedicinske svrhe;
  - (b) rukovanje generatorima zračenja ili akceleratorima, osim elektronskih mikroskopa, ili izvorima radioaktivnosti u svrhe koje nisu obuhvaćene točkom (a).
2. Države članice mogu zahtijevati registraciju ili licenciranje drugih vrsta djelatnosti ili aktivnosti.
3. Regulatorna odluka da se neke vrste djelatnosti ili aktivnosti podvrgnu obvezi registracije ili licenciranja može se temeljiti na regulatornom iskustvu, uzimajući u obzir veličinu očekivanih ili potencijalnih doza, kao i složenost djelatnosti ili aktivnosti.

Nije preuzeto

Preuzeto u: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18) članak/članci 5., 8., 12., 13., 14.,

Nije preuzeto

Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)

<p>Članak 28.</p> <p>Licenciranje</p> <p>Države članice traže registraciju ili licenciranje sljedećih djelatnosti ili aktivnosti:</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 4. točke 50. i 51., članak 9. stavci 1.do 4., čl. 37.,
<p>(a) namjerno davanje radioaktivnih tvari osobama i u onoj mjeri u kojoj se tiče zaštite ljudskih bića od zračenja, životinja u svrhu medicinske ili veterinarske dijagnoze, terapije ili istraživanja;</p> <p>(b) operaciju i stavljanje izvan pogona bilo kojeg nuklearnog pogona i iskorištavanje te zatvaranje rudnika urana;</p> <p>(c) namjerno dodavanje radioaktivnih tvari u proizvodnji i izradi potrošačkih proizvoda ili drugih proizvoda, uključujući medicinske proizvode i uvoz takvih proizvoda;</p> <p>(d) bilo koja djelatnost ili aktivnost koja uključuje visokoaktivni zapečaćeni izvor;</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18) članak/članci 6., 9., 10., 14.
<p>(e) operacija, stavljanje izvan pogona i zatvaranje bilo kojeg objekta za dugoročno skladištenje ili odlaganje radioaktivnog otpada, uključujući i objekte koji upravljaju radioaktivnim otpadom u tu svrhu;</p> <p>(f) djelatnosti i aktivnosti ispuštanja znatnih količina radioaktivnog materijala s plinovitim ili tekućim ispustima u okoliš.</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o popisu i sadržaju dokumenata za odobrenje nuklearnih djelatnosti (NN 29/17) članak/članci 4.

		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora (NN 12/18) članak/članci 14., 15., 42., 45.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (NN 40/18) članak/članci 24.
<p>Članak 29.</p> <p>Postupak ovlaštenja</p> <p>1. U svrhu ovlaštenja države članice traže sve informacije bitne za zaštitu od zračenja koje su razmjerne prirodi djelatnosti ili aktivnosti i s njom povezanih radioloških rizika.</p> <p>2. Države članice uzimaju u obzir indikativni popis iz Priloga IX. o slučajevima licenciranja i utvrđivanja koje informacije treba pružiti u skladu sa stavkom 1.</p> <p>3. Licenca prema potrebi uključuje posebne uvjete i napomenu s obzirom na uvjete u nacionalnom zakonodavstvu da bi se osigurala pravna provedivost elemenata licence i nametnula odgovarajuća ograničenja operativnih granica i uvjeti operacije. Nacionalno zakonodavstvo posebnih uvjeta također prema potrebi zahtijeva formalnu i dokumentiranu provedbu načela optimizacije.</p> <p>4. Prema potrebi nacionalno zakonodavstvo ili licenca uključuju uvjete</p>			

<p>ispuštanja radioaktivne tvari u skladu s uvjetima iz Poglavlja VIII. za ovlaštenje ispuštanja radioaktivne tvari u okoliš.</p>			
<p>Članak 30.</p> <p>Izuzete od regulatorne kontrole</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Države članice osiguravaju da odlaganje, recikliranje i ponovna uporaba radioaktivnih materijala iz ovlaštene aktivnosti podliježe ovlaštenju.</li> <li>2. Materijali za odlaganje, recikliranje ili ponovnu uporabu mogu se osloboditi od regulatorne kontrole pod uvjetom da koncentracije aktivnosti: <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) za krutu tvar ne prelaze dopuštene razine iz Tablice A Priloga VII.; ili</li> <li>(b) su sukladne s posebnim dopuštenim razinama i povezanim uvjetima za posebne materijale ili materijale iz posebnih vrsta djelatnosti ili aktivnosti, a te posebne dopuštene razine utvrđuju se u nacionalnom zakonodavstvu ili ih određuje nacionalno nadležno tijelo nakon općenitog izuzeća i kriterija dopuštenosti iz Priloga VII. i uzimajući u obzir tehničke upute Zajednice.</li> </ol> </li> <li>3. Države članice osiguravaju da za dopuštenost materijala koji sadrže prirodne radionuklide, ako nastaju iz ovlaštenih djelatnosti ili aktivnosti u kojima se prirodni radionuklidi obrađuju zbog radioaktivnih, fisijskih ili fertilizacijskih svojstava, dopuštene razine budu sukladne s kriterijima doze za dopuštenost materijala koji sadrže umjetne radionuklide.</li> <li>4. Države članice ne dopuštaju namjerno otapanje radioaktivnih materijala u svrhu izuzeća od regulatorne kontrole. Miješanje materijala koje se odvija pri</li> </ol>			



<p>normalnim operacijama u kojima radioaktivnost nije upitna, ne podliježe ovoj zabrani. Nadležno tijelo može u posebnim okolnostima odobriti miješanje radioaktivnih i neradioaktivnih materijala za potrebe ponovne uporabe ili recikliranja.</p>			
<p>POGLAVLJE VI. PROFESIONALNA IZLAGANJA</p> <p>Članak 31. Odgovornosti</p> <p>1. Države članice brinu se da poduzeće bude odgovorno za procjenu i provedbu sustava zaštite od zračenja izloženih radnika.</p> <p>2. U slučaju vanjskih radnika odgovornost poduzeća i poslodavca vanjskih radnika propisana je člankom 51.</p> <p>3. Ne dovodeći u pitanje primjenu stavaka 1. i 2. države članice dogovaraju jasnu odgovornost poduzeća, poslodavca ili bilo koje druge organizacije za zaštitu radnika u svim situacijama izlaganja, osobito u zaštiti:</p> <p>(a) radnika u izvanrednim događajima; (b) radnika koji sudjeluju u saniranju kontaminiranog zemljišta, zgrada i drugih građevina; (c) radnika izloženih radonu na radnom mjestu ili u situaciji iz članka 54. stavka 3.</p> <p>Ovo se primjenjuje i na zaštitu samozaposlenih pojedinaca i pojedinaca koji</p>	<p><b>Članak 1.</b></p> <p>U Zakonu o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti („Narodne novine“ br. 141/13, 39/15, 130/17 i 118/18), u članku 4. točka 6. mijenja se i glasi:</p> <p>„6. Centar za zbrinjavanje radioaktivnog otpada je ustrojstvena jedinica Fonda za financiranje</p>	<p>Djelomično preuzeto</p>	<p>Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o sadržaju te uvjetima, kriterijima i načinu odobravanja plana sanacije (20.10.2021)</p>

<p>rade kao volonteri.</p> <p>4. Države članice osiguravaju poslodavcima pristup informacijama o mogućim izlaganjima njihovih zaposlenika pod odgovornošću drugog poslodavca ili poduzeća.</p>	<p>razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško, a uključuje građevine za predobradu, obradu, kondicioniranj e, rukovanje, dugoročno skladištenje i odlaganje radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora podrijetlom s teritorija Republike Hrvatske, uključivo i središnje</p>		
--	--	--	--

	<p>skladište te radioaktivnog otpada koji nije nastao na teritoriju Republike Hrvatske, a čija obveza zbrinjavanja proizlazi iz bilateralnih ugovora sklopljenih prije dana stupanja na snagu ovoga Zakona“.</p> <p><b>Točka 23. mijenja se i glasi:</b></p> <p><b>„23. izloženi radnik je osoba, samozaposlena ili koja radi za poslodavca, za koju postoji</b></p>		
--	--	--	--

	<p><b>vjerojatnost da tijekom obavljanja djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja, nuklearne djelatnosti, djelatnosti zbrinjavanja radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora ili radne aktivnosti bude ozračena iznad granica ozračenja propisanih za pojedinog stanovnika“.</b></p>		
--	--	--	--

	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci 20., 37 b.
	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18) članak/članci 35., 36..
	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o sadržaju te uvjetima, kriterijima i načinu odobravanja plana sanacije (NN 38/18) članak/članci 6.
	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (NN 40/18) članak/članci 39.

	-	Djelomično preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (20.10.2021)
	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 23. st.4.
	-	Djelomično preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
<p>Članak 32.</p> <p>Operativna zaštita izloženih radnika</p> <p>Države članice osiguravaju da se operativna zaštita izloženih radnika, u skladu s odgovarajućim odredbama ove Direktive, temelji na:</p> <p>(a) prethodnoj procjeni radi utvrđivanja prirode i veličine radiološkog rizika za</p>	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci 23., 28., 29. st.1. i st.2., 30.,31. st.1. i 2., 33.st.1, 47. st .1-5;

<p>izložene radnike;</p> <p>(b) optimizaciji zaštite od zračenja u svim radnim uvjetima, uključujući profesionalna izlaganja zbog djelatnosti ili aktivnosti s medicinskim izlaganjem;</p> <p>(c) klasifikaciji izloženih radnika u različite kategorije;</p> <p>(d) mjerama kontrole i praćenja u vezi s različitim područjima i radnim uvjetima, uključujući prema potrebi i pojedinačno praćenje;</p> <p>(e) medicinskom nadzoru;</p> <p>(f) obrazovanju i osposobljavanju.</p>	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci 4., 9., 12.
	-	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci 19., 20., 21.
	-	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)

	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 66/18) članak/članci 1.,11.
	-	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad u području izloženosti (20.10.2021)
	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obrazovanju potrebnom za rukovanje izvorima ionizirajućeg zračenja, primjenu mjera radiološke sigurnosti i upravljanje tehničkim procesima u nuklearnim postrojenjima (NN 42/18) članak/članci čl.3.st .1.i 2.; čl.4. st.1. i 2. i čl. 5.



<p>Članak 33.</p> <p>Operativna zaštita vježbenika i studenata</p> <p>1. Države članice osiguravaju da uvjeti izlaganja i operativna zaštita vježbenika i studenata u dobi od 18 godina ili starijih iz članka 11. stavka 1. bude jednaka zaštiti radnika kategorija A ili B.</p> <p>2. Države članice osiguravaju da uvjeti izlaganja i operativna zaštita vježbenika i studenata u dobi između 16 i 18 godina iz članka 11. stavka 2. bude jednaka zaštiti radnika kategorije B.</p>	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 5. stavci 4. i 5.
<p>Članak 34.</p> <p>Savjetovanje sa stručnjakom za zaštitu od zračenja</p> <p>Države članice zahtijevaju da poduzeća u vezi s donjim pitanjima, koja su bitna za njihovu djelatnost ili aktivnost, traže savjet stručnjaka za zaštitu od zračenja unutar svojih područja stručnosti na način naveden u članku 82.:</p> <p>(a) ispitivanje i testiranje zaštitnih uređaja i mjernih instrumenata;</p> <p>(b) prethodni kritički pregled planova za postrojenja sa stajališta zaštite od zračenja</p> <p>(c) prihvaćanje u službu novih ili izmijenjenih izvora zračenja sa stajališta zaštite od zračenja;</p> <p>(d) redovita provjera djelotvornosti zaštitnih uređaja i tehnika;</p> <p>(e) redovita kalibracija mjernih instrumenata i redovita provjera da su u uporabnom stanju i ispravno rabljeni.</p>	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci 37.a stavak 3.

<p>Članak 35.</p> <p>Sustavi na radnim mjestima</p> <p>1. Države članice za potrebe zaštite od zračenja osiguravaju sustave svih radnih mjesta gdje radnici mogu biti izloženi većoj efektivnoj dozi od 1 mSv godišnje ili ekvivalentnoj dozi od 15 mSv godišnje za očnu leću ili 50 mSv godišnje za kožu i ekstremitete.</p>	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci 18.stavci 1. i 2.;
<p>Takvi sustavi odgovaraju prirodi postrojenja i izvora te veličini i prirodi rizika.</p> <p>2. Radnim mjestima iz članka 54. stavka 3. i kada izloženost radnika može prijeći efektivnu dozu od 6 mSv godišnje ili odgovarajuću vrijednost izloženosti radonu integriranu po vremenu koju utvrđuje država članica upravlja se kao planiranom situacijom izlaganja i država članica utvrđuje koji su odgovarajući uvjeti iz ovog poglavlja. Nadležno tijelo zahtijeva da se izlaganja drže pod režimom provjere kada je riječ o radnim mjestima iz članka 54. stavka 3. i kada je efektivna doza za radnike manja od ili jednaka 6 mSv godišnje ili izlaganje manje od odgovarajuće vrijednosti izlaganja radonu integrirane po vremenu.</p>	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl. 9, čl.12. st.1. i st. 2.;
<p>3. Za poduzeće koje upravlja zrakoplovima u kojima efektivna doza od svemirskog zračenja za posadu može prijeći 6 mSv godišnje, primjenjuju se odgovarajući uvjeti iz ovog Poglavlja, dopuštajući posebna obilježja te situacije izlaganja. Države članice osiguravaju da nadležno tijelo zahtijeva od poduzeća poduzimanje odgovarajućih mjera kada efektivna doza za posadu može biti veća od 1 mSv godišnje, osobito:</p>	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (NN 40/18) članak/članci čl39. st.3. i 4., čl. 40.
<p>(a) procjenu izlaganja posade u pitanju;</p> <p>(b) uzimanje u obzir procjene izlaganja pri organizaciji radnih rasporeda kako bi se smanjile doze visoko izložene posade;</p> <p>(c) informiranje radnika o rizicima za zdravlje u njihovu poslu i njihovoj pojedinačnoj dozi.</p> <p>(d) primjena članka 10. stavka 1 na trudne članice posade zrakoplova</p>	-	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (20.10.2021)

<p>Članak 36.</p> <p>Klasifikacija radnih mjesta</p> <p>1. Države članice osiguravaju da svi sustavi na radnim mjestima uključuju klasifikaciju u različitim područjima na temelju procjene očekivanih godišnjih doza i vjerojatnosti te veličine potencijalnih izlaganja.</p> <p>2. Razlikuju se kontrolirana i nadzirana područja. Države članice osiguravaju da nadležno tijelo izradi upute za klasifikaciju kontroliranih i nadziranih područja s obzirom na posebne okolnosti.</p> <p>3. Države članice osiguravaju da poduzeće drži pod režimom pregleda radne uvjete u kontroliranim i nadziranim područjima.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 4. točke 84., 85. i 86.
	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci 1., 7.st.1.i st 2., čl. 8.; čl 9. st. 1. i 2.; čl. 10.; čl.11;
	-	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
<p>Članak 37.</p> <p>Kontrolirana područja</p> <p>1. Države članice osiguravaju sljedeće minimalne uvjete za kontrolirano područje:</p> <p>(a) Kontrolirano područje se ograničuje i pristup mu je ograničen na pojedince</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci 33. stavak 1., 37.a. 3c.

<p>koji su dobili odgovarajuće upute i kontrolira se u skladu s pismenim postupcima poduzeća. Uspostavljaju se posebni sustavi kada god postoji znatan rizik od širenja radioaktivne kontaminacije, i to za pristupanje i odlazak pojedinaca i roba te za praćenje kontaminacije unutar kontroliranog područja, a prema potrebi i u susjednom području;</p> <p>(b)Uzimajući u obzir prirodu i razmjere radioloških rizika u kontroliranom području, organizira se radiološki nadzor radnog mjesta u skladu s odredbama članka 39.;</p> <p>(c)Ističu se znakovi koji navode vrstu područja, prirodu izvora i druge sadržane rizike;</p> <p>(d)Propisuju se radne upute sukladno radiološkom riziku od izvora i operacijama koje se vrše.</p> <p>(e)Radnik prolazi posebno osposobljavanje u vezi s obilježjima radnog mjesta i aktivnosti.</p> <p>(f) Radnik dobiva odgovarajuću opremu za osobnu zaštitu.</p> <p>2. Države članice osiguravaju odgovornost poduzeća za provedbu tih dužnosti uzimajući u obzir savjet koji daje stručnjak za zaštitu od zračenja.</p>	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl.8. st .1-4; čl.10. stavci 1., 2., 3., 4., 5., 6., 7., 8.; i čl. 12. st.1.i 2.
	-	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obrazovanju potrebnom za rukovanje izvorima ionizirajućeg zračenja, primjenu mjera radiološke sigurnosti i upravljanje tehničkim procesima u nuklearnim postrojenjima (NN 42/18) članak/članci čl. 5. 1. , 2. i 3. ; čl. 6. st. 1. i 2. ; čl.7. st. 1. i 2.

<p>Članak 38.</p> <p>Nadzirana područja</p> <p>1. Države članice osiguravaju sljedeće uvjete za kontrolirano područje:</p> <p>(a)uzimajući u obzir prirodu i razmjere radioloških rizika u kontroliranom području, organizira se radiološki nadzor radnog mjesta u skladu s odredbama članka 39.;</p> <p>(b)ističu se prema potrebi znakovi koji navode vrstu područja, prirodu izvora i druge sadržane rizike;</p> <p>(c)propisuju se prema potrebi radne upute sukladno radiološkom riziku od izvora i operacijama koje se vrše.</p> <p>2. Države članice osiguravaju odgovornost poduzeća za provedbu tih dužnosti uzimajući u obzir savjet koji daje stručnjak za zaštitu od zračenja.</p>	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci 33.st1. ; čl. 37a. stavak 3c
	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl.8., 11.
	-	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
<p>Članak 39.</p> <p>Radiološki nadzor radnog mjesta</p> <p>1. Države članice osiguravaju da radiološki nadzor radnog mjesta iz točke (b) članka 37. stavka 1. i točke (a) članka 38. stavka 1. prema potrebi sadrži:</p> <p>(a)mjerenje vanjskih brzina doze, koje pokazuju prirodu i kvalitetu zračenja;</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl.12.st.1.i st.2., st.6.

<p>(b) mjerjenje koncentracije aktivnosti u zraku i gustoću površine kontaminirajućih radionuklida, navodeći njihovu prirodu te fizikalno i kemijsko stanje.</p> <p>2. Rezultati tih mjerenja bilježe se i koriste po potrebi za procjenu individualnih doza iz članka 41.</p>	-	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
<p>Članak 40.</p> <p>Kategorizacija izloženih radnika</p> <p>1. Države članice osiguravaju da za potrebe praćenja i nadzora razlikuju dvije kategorije izloženih radnika:</p> <p>(a) kategorija A: izloženi radnici koji mogu dobiti efektivnu dozu veću od 6 mSv godišnje ili ekvivalentnu dozu veću od 15 mSv godišnje za očnu leću ili veću od 150 mSv godišnje za kožu i ekstremitete;</p> <p>(b) kategorija B: izloženi radnici koji nisu klasificirani kao radnici kategorije A.</p> <p>2. Države članice zahtijevaju od poduzeća ili poslodavca u slučaju vanjskih radnika da odluči o kategorizaciji pojedinačnih radnika prije nego što preuzmu posao koji može dovesti do izlaganja i da redovito preispituju tu kategorizaciju na temelju radnih uvjeta i medicinskog nadzora. Razlikovanje također uzima u obzir potencijalna izlaganja.</p>	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl.19.
	-	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)

<p>Članak 41.</p> <p>Individualno praćenje</p> <p>1. Države članice osiguravaju sustavno praćenje radnika A kategorije na temelju pojedinačnih mjerenja koja vrši služba za dozimetriju. Odgovarajući sustav praćenja uspostavlja se u slučajevima kada radnici A kategorije mogu pretrpjeti znatno unutrašnje izlaganje ili znatno izlaganje očne leće ili ekstremiteta.</p> <p>2. Države članice osiguravaju da praćenje radnika B kategorije bude barem dovoljno za pokazivanje da su takvi radnici ispravno svrstani u kategoriju B. Države članice mogu za radnike B kategorije zahtijevati pojedinačno praćenje i prema potrebi pojedinačno mjerenje koje vrši služba za dozimetriju.</p> <p>3. U slučajevima kada pojedina mjerenja nisu moguća ili nisu prikladna, pojedinačno praćenje temelji se na procjeni iz pojedinačnih mjerenja na drugim izloženim radnicima, iz rezultata nadzora radnog mjesta iz članka 39. ili na temelju metoda izračuna koje odobri nadležno tijelo.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 20. st.1. i st.2., čl. 21.
	-	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
<p>Članak 42.</p> <p>Procjena doze u slučaju slučajnog izlaganja</p> <p>Države članice osiguravaju da u slučaju slučajnog izlaganja poduzeće ima obvezu procijeniti relevantne doze i njihovu raspodjelu po tijelu.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci 45.

<p>Članak 43.</p> <p>Bilježenje i izvješćivanje o rezultatima</p> <p>1. Države članice osiguravaju izradu evidencija s rezultatima pojedinačnih praćenja za svakog radnika A kategorije i svakog radnika B kategorije kada je takvo praćenje obvezno u državi članici.</p> <p>2. U svrhu stavka 1. zadržavaju se sljedeće informacije o izloženim radnicima:</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci 31., 32., 34.
<p>(a)evidencija o izmjerenim ili procijenjenim izlaganjima, ovisno o slučaju, individualnih doza u skladu s člancima 41., 42., 51., 52., 53. i ako tako odluči država članica u skladu s člankom 35. stavkom 2. i člankom 54. stavkom 3;</p> <p>(b)u slučaju izlaganja iz članka 42., 52. i 53. izvješća u vezi s okolnostima i poduzetim radnjama;</p> <p>(c)prema potrebi, rezultati praćenja radnog mjesta korišteni za procjenu pojedinačnih doza.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci 33. stavak 1., 72.stavak 1.
<p>3. Informacije iz stavka 1. zadržavaju se tijekom razdoblja njihova radnog vijeka koji obuhvaća izlaganje ionizirajućem zračenju i nakon toga sve do 75. godine starosti radnika ili vremena kada bi radnik imao 75 godina, no u svakom slučaju ne manje od 30 godina nakon završetka rada koji uključuje izlaganje.</p> <p>4. Izlaganja iz članka 42., 52., 53. i ako odluči država članica u skladu s člankom 35. stavkom 2. i člankom 54. stavkom 3., bilježe se posebno u evidenciju doze iz stavka 1.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (NN 40/18) članak/članci 39.
<p>5. Evidencija doze iz stavka 1. predaje se sustavu podataka za pojedinačno radiološko praćenje koji uspostavlja država članica u skladu s odredbom Priloga X.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci 36. stavak 9. i stavak 10., čl. 45. stavak 1. i 7.



		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci članak 12. stavci 5. i 6.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
<p>Članak 44.</p> <p>Pristup rezultatima pojedinačnog praćenja</p> <p>1. Države članice traže da rezultati pojedinačnog praćenja iz članka 41., 42, 52., 53. i, ako tako odluči država članica, u skladu s člankom 35. stavkom 2. i člankom 54. stavkom 3. budu:</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci 33. st. 1.

<p>(a) dostupni nadležnom tijelu, poduzeću i poslodavcu vanjskih radnika;</p> <p>(b) dostupni radniku u skladu sa stavkom 2.;</p> <p>(c) predani službi za profesionalno zdravstvo kako bi protumačila posljedice rezultata na ljudsko zdravlje u skladu s člankom 45. stavkom 2.;</p> <p>(d) predane sustavu podataka za pojedinačno radiološko praćenje koji uspostavlja država članica u skladu s odredbama iz Priloga X.</p> <p>2. Države članice zahtijevaju da poduzeće ili u slučaju vanjskih radnika poslodavac odobre radnicima na njihov zahtjev pristup rezultatima njihova pojedinačnog praćenja, uključujući i rezultate mjerenja koji su možda korišteni za procjenu tih rezultata, ili rezultatima procjene njihovih doza koje su rezultat nadzora na radnom mjestu.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci 22. stavak 6. i stavak 7., članak 25. stavak 32., čl. 29. stavci 1. i 2., čl. 33. stavci 1-4 i stavak 6., čl. 34., Prilog III
<p>3. Države članice odlučuju o sustavima za davanje na uvid rezultata pojedinačnog praćenja.</p> <p>4. Sustav podataka za pojedinačno radiološko praćenje obuhvaća barem podatke iz Priloga X., Odjeljka A.</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
<p>5. Države članice kod slučajnog izlaganja zahtijevaju od poduzeća da pojedincu i nadležnom tijelu bez odgađanja prenese rezultate pojedinačnog praćenja i procjene doze.</p> <p>6. Države članice osiguravaju sustave za odgovarajuće razmjene između poduzeća ili poslodavca u slučaju vanjskog radnika, nadležnog tijela, službe za profesionalno zdravstvo, stručnjaka za zaštitu od zračenja ili službe za dozimetriju svih informacija o prethodno primljenim dozama radnika kako bi se vršili zdravstveni pregledi prije zaposlenja ili svrstavanja radnika u A kategoriju u skladu s člankom 45. i kontroliralo daljnje izlaganje radnika.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 45. st. 1. i st. 7.

<p>Članak 45.</p> <p>Medicinski nadzor izloženih radnika</p> <p>1. Države članice osiguravaju da se medicinski nadzor izloženih radnika temelji na općenito važećim načelima u medicini rada.</p> <p>2. Medicinski nadzor radnika A kategorije provode službe za medicinu rada. Taj medicinski nadzor dopušta utvrđivanje zdravstvenog stanja radnika pod nadzorom u pogledu spremnosti za njihove radne zadatke. U tu svrhu služba za medicinu rada ima pristup svim potrebnim relevantnim informacijama, uključujući i okolišne uvjete u radnim prostorijama.</p> <p>3. Medicinski nadzor obuhvaća:</p> <p>(a) zdravstveni pregled prije zapošljavanja ili svrstavanje radnika u A kategoriju kako bi se utvrdila zdravstvena sposobnost radnika za radno mjesto radnika A kategorije za koje se natječe;</p> <p>(b) periodične provjere zdravlja najmanje jednom godišnje kako bi se utvrdilo jesu li radnici A kategorije ostali dovoljno sposobni za izvršavanje svojih obveza. Priroda tih provjera ovisi o vrsti rada i zdravstvenom stanju pojedinog radnika, a može se vršiti onoliko puta koliko služba medicine rada smatra nužnim.</p> <p>4. Služba medicine rade može navesti da postoji daljnja potreba za medicinskim nadzorom i nakon prestanka rada, koliko god smatraju potrebnim radi očuvanja zdravlja određene osobe.</p>		Nije potrebno preuzimanje	<p>Općenito važeća načela u medicini rada su: Hipokratova prisega i etički kodeks za stručnjake u medicini rada (International Code of Ethics for Occupational Health Professionals).</p> <p>Načela etičkog kodeksa u medicini rada u Hrvatskoj su objavljena na stranicama Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo:  <a href="http://www.hzzzsr.hr/index.php/medicina-rada/eticki-kodeks/">http://www.hzzzsr.hr/index.php/medicina-rada/eticki-kodeks/</a>.</p> <p>Temeljem navedenog, smatra se da je stavak 1. preuzet kroz gore navedena opća načela u medicini rada.</p>
		Nije preuzeto	<p>Preuzeto u: Pravilnik o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 66/18) članak/članci čl. 7. st. 3. i st. 4., čl. 10. stavci 1-3, čl. 11., čl. 12., čl. 13. st. 1., čl. 14. stavci 1-3., čl. 15. st. 1 i 2.</p>

		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad u području izloženosti (20.10.2021)
<p>Članak 46.</p> <p>Zdravstvena klasifikacija</p> <p>Države članice osiguravaju uspostavu sljedeće zdravstvene klasifikacije radne sposobnosti radnika A kategorije:</p> <p>(a) sposoban;</p> <p>(b) sposoban pod određenim uvjetima;</p> <p>(c) nesposoban.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 66/18) članak/članci čl. 20 st.1.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad u području izloženosti (20.10.2021)
<p>Članak 47.</p> <p>Zabrana zapošljavanja ili klasifikacije nesposobnih radnika</p> <p>Države članice osiguravaju da nijedan radnik ne može biti zaposlen ili klasificiran na bilo koji rok na određenom radnom mjestu kao radnik A kategorije ako se medicinskim nadzorom utvrdi da je radnik nesposoban za</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 66/18) članak/članci čl. 20. st. 5.

<p>određeno radno mjesto.</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad u području izloženosti (20.10.2021)</p>
<p>Članak 48.</p> <p>Zdravstvena evidencija</p> <p>1. Države članice osiguravaju otvaranje zdravstvene evidencije za svakog radnika A kategorije i njezino ažuriranje sve dok radnik ostaje radnik u toj kategoriji. Nakon toga se zadržava do 75. godine pojedinca ili vremena kada bi pojedinac imao 75 godina starosti, ali u svakom slučaju ne manje od 30 godina nakon završetka rada koji uključuje izlaganje ionizirajućem zračenju.</p> <p>2. Zdravstvena evidencija uključuje informacije o prirodi zaposlenja, rezultatima zdravstvenih pregleda prije zapošljavanja ili svrstavanje u A kategoriju radnika, periodične zdravstvene provjere i evidencije o dozama iz članka 43.</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 72.</p>
		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: Pravilnik o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 66/18) članak/članci čl. 25. st. 1. i st. 2., čl. 14., čl. 15., čl. 16., čl. 19.</p>
		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad u području izloženosti (20.10.2021)</p>

		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci članci 32. do 34., Prilog III
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
<p>Članak 49.</p> <p>Posebni medicinski nadzor</p> <p>1. Države članice osiguravaju da uz medicinski nadzor izloženih radnika iz članka 45. budu propisane sve daljnje radnje koje radi zaštite izloženih pojedinaca bude smatrala potrebnima služba medicine rada, kao što su daljnje pretrage, mjere dekontaminacije, hitni sanacijski tretman ili druge radnje koje utvrdi služba medicine rada.</p> <p>2. Posebni medicinski nadzor vrši se u svakom slučaju prekoračenja bilo koje granice doza iz članka 9.</p> <p>3. Kasnije uvjete izlaganja odobrava služba medicine rada.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 66/18) članak/članci čl. 12. stavci 5. i 6., čl. 14. stavci 1 i 2., čl. 15. stavci 1. i 2.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad u području izloženosti (20.10.2021)

<p>Članak 50.</p> <p>Žalbe</p> <p>Države članice propisuju žalbeni postupak protiv nalaza i odluka u skladu s člancima 46., 47. i 49.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 66/18) članak/članci članci 21. do 24.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad u području izloženosti (20.10.2021)
<p>Članak 51.</p> <p>Zaštita vanjskih radnika</p> <p>1. Države članice osiguravaju da sustav pojedinačnog radiološkog praćenja pruža vanjskim radnicima jednaku zaštitu kao i stalno zaposlenim izloženim radnicima u poduzeću.</p> <p>2. Države članice osiguravaju odgovornost poduzeća, izravno ili putem ugovornih sporazuma s poslodavcem vanjskih radnika, za operativne oblike zaštite od zračenja vanjskih radnika koji su izravno povezani s prirodom njihovih aktivnosti u poduzeću.</p> <p>3. Države članice osobito se brinu da poduzeće ispuni minimalne uvjete, odnosno:</p> <p>(a) da za radnike A kategorije koji ulaze u kontrolirana područja provjeri je li</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 26. st. 1. i 2., čl. 33. stavci 1. i 2., čl. 37.b.,
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 16. st. 2.

<p>vanjski radnik prošao kao zdravstveno sposoban za aktivnosti koje obavlja;</p> <p>(b) da provjeri je li kategorizacija vanjskih radnika prikladna s obzirom na doze koje mogu dobiti u poduzeću;</p> <p>(c) osigurava u vezi ulaska u kontrolirana područja da vanjski radnik osim osnovnog osposobljavanja o zaštiti od zračenja dobije posebne upute i osposobljavanje u vezi s obilježjima radnog mjesta i aktivnosti koje se izvode u skladu s točkama (c) i (d) članka 15. stavka 1.;</p> <p>(d) u vezi ulaska u nadzirana područja osigurava da vanjski radnik dobije odgovarajuće radne upute u vezi s radiološkim rizikom povezanim s izvorima i operacijama u skladu s uvjetima iz članka 38. stavka 1. točke (c);</p> <p>(e) osigurava da vanjski radnik dobije nužnu osobnu zaštitnu opremu;</p> <p>(f) osigurava da vanjski radnik dobije odgovarajuće praćenje pojedinačnog izlaganja s obzirom na prirodu aktivnosti i operativno dozimetrijsko praćenje koje može zatrebati;</p> <p>(g) osigurava sukladnost sa sustavom zaštite iz Poglavlja III.;</p> <p>(h) osigurava u vezi s ulaskom u kontrolirana područja ili poduzima odgovarajuće mjere osiguravanja da nakon svake aktivnosti zabilježi radiološke podatke pojedinačnog praćenja izlaganja svakog vanjskog radnika A kategorije u smislu Priloga X., Odjeljka B, točke 2.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl. 10. st. 1. i 8., čl. 11. st. 2.
<p>4. Države članice osiguravaju da poslodavci vanjskih radnika osiguraju, izravno ili putem ugovornih sporazuma s poduzećem, da zaštita od zračenja njihovih radnika bude u skladu s odgovarajućim odredbama ove Direktiva, a osobito:</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
<p>(a) osiguravaju sukladnost sa sustavom zaštite iz Poglavlja III.;</p> <p>(b) osiguravaju pružanje informacije i osposobljavanje o zaštiti od zračenja iz članka 15. stavka 1. točaka (a), (b) i (e) te članka 15. stavka 2., 3. i 4.</p> <p>(c) jamče svojim radnicima odgovarajuću procjenu izloženosti, a radnicima A kategorije medicinski nadzor pod uvjetima iz članaka 39., 41. i 49.;</p> <p>(d) osiguravaju ažurirane radiološke podatke pojedinačnih praćenja izlaganja svakog radnika A kategorije u smislu Priloga X., Odjeljka B, točke 1. u sustavu podataka pojedinačnih radioloških praćenja iz članka 44. stavka 1.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 20. st. 1. i 2., čl. 21. st. 1. i 4., čl. 24.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)



<p>točke (d).</p> <p>5. Države članice brinu se da svi vanjski radnici u najvećoj mogućoj mjeri daju svoj doprinos zaštiti koja im je zajamčena sustavom radiološkog praćenja iz stavka 1., ne dovodeći u pitanje odgovornost poduzeća ili poslodavca.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 66/18) članak/članci čl. 11., čl. 12., čl. 13. st. 1., čl. 14., čl. 15. st. 3. i 4., čl. 16.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad u području izloženosti (20.10.2021)
<p>Članak 52.</p> <p>Posebno ovlaštena izlaganja</p> <p>1. Države članice mogu odlučiti da u iznimnim okolnostima koje se procjenjuju od slučaja do slučaja, osim u slučajevima izvanrednih događaja, nadležno tijelo može ovlastiti pojedinačna profesionalna izlaganja utvrđenih radnika koja prelaze granice doza iz članka 9., ako tako traži posebna operacija, pod uvjetom da su takva izlaganja vremenski ograničena, lokalizirana na određena radna područja i unutar maksimalnih razina izlaganja koje je nadležno tijelo utvrdilo za takav poseban slučaj. U obzir se uzimaju sljedeći uvjeti:</p> <p>(a) samo radnici A kategorije iz članka 40. ili posada svemirskog vozila mogu se podvrgnuti takvim izlaganjima;</p> <p>(b) iz takvih izlaganja isključuju se vježbenici, studenti, trudne radnice i, ako postoji rizik unosa ili kontaminacije tijela, radnice dojilje;</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 7., čl. 31.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)

<p>(c) poduzeće opravdava unaprijed takva izlaganja i temeljito o njima raspravlja s radnicima, njihovim predstavnicima i službom medicine rada te stručnjakom za zaštitu od zračenja;</p> <p>(d) odgovarajućim radnicima unaprijed se daju informacije o rizicima i mjerama opreza koje se poduzimaju tijekom operacije;</p> <p>(e) radnici pristaju na to;</p> <p>(f) sve doze iz takvih izlaganja posebno se bilježe u medicinskim evidencijama iz članka 48. i u pojedinačnoj evidenciji iz članka 43.</p> <p>2. Prekoračenje granica doza zbog posebno ovlaštenih izlaganja ne predstavlja uvijek razlog za isključivanje radnika iz uobičajenih poslova ili premještanje radnika bez njihova pristanka.</p> <p>3. Države članice osiguravaju da se izlaganjem posade svemirskog vozila iznad granične doze upravlja kao posebno ovlaštenim izlaganjem</p>			
<p>Članak 53.</p> <p>Profesionalno izlaganje u izvanrednim događajima</p> <p>1. Države članice osiguravaju da profesionalna izlaganja u izvanrednim događajima nikada ne prijeđu vrijednosti graničnih doza iz članka 9.</p> <p>2. U situacijama kada gornji uvjet nije izvediv, primjenjuju se sljedeći uvjeti:</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 36. stavci 6. -11.
<p>a) referentne razine za profesionalno izlaganje u izvanrednim događajima općenito treba biti ispod efektivne doze od 100 mSv;</p> <p>b) u iznimnim situacijama radi spašavanja života, sprečavanja ozbiljnih učinaka na zdravlje prouzročenih zračenjem ili sprečavanja razvoja uvjeta nepogode referentne razine za efektivnu dozu vanjskog zračenja za radnike u izvanrednim događajima mogu biti manje od 100 mSv, ali ne veće od 500 mSv.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 4.

<p>3. Države članice osiguravaju da radnici u izvanrednim događajima, koji mogu poduzeti radnje u kojima se može prekoračiti efektivna doza od 100 mSv, budu jasno i iscrpno unaprijed obaviješteni o rizicima za zdravlje i dostupnim mjerama zaštite i da te radnje poduzmu dobrovoljno.</p> <p>4. U slučaju izvanrednog profesionalnog izlaganja države članice traže radiološko praćenje radnika u izvanrednim događajima. Pojedinačno praćenje ili procjena pojedinačnih doza izvodi se u skladu s okolnostima.</p> <p>5. U slučaju izvanrednog događaja profesionalnog izlaganja države članice traže provođenje posebnog medicinskog nadzora radnika u izvanrednim događajima iz članka 49. u skladu s okolnostima.</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
<p>Članak 54.</p> <p>Radon na radnim mjestima</p> <p>1. Države članice uspostavljaju nacionalne referentne razine za koncentracije radona u zatvorenim prostorima na radnim mjestima. Referentna razina za godišnju prosječnu koncentraciju aktivnosti u zraku nije veća od 300 Bq m<sup>-3</sup>, osim ako tako ne zahtijevaju prevladavajuće nacionalne okolnosti.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 16.
<p>2. Države članice traže da se provedu mjerenja radona:</p> <p>(a) na radnim mjestima unutar područja utvrđenih u skladu s člankom 103. stavkom 3., koja se nalaze na prizemnoj ili podzemnoj razini, uzimajući u obzir nacionalni akcijski plan u skladu s točkom 2 Priloga XVIII. kao i</p> <p>(b) na posebnim radnim mjestima utvrđenim nacionalnim akcijskim planom, uzimajući u obzir točku 3 Priloga XVIII.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (NN 40/18) članak/članci čl. 39. st. 1., 4. i 6, Prilog B

<p>3. U područjima radnih mjesta gdje je koncentracija radona (kao u godišnjem prosjeku) i dalje veća od nacionalne referentne razine usprkos poduzetim radnjama u skladu s načelom optimizacije iz Poglavlja III., države članice traže da se obavijesti o toj situaciji u skladu s člankom 25. stavkom 2. i da se primjenjuje članak 35. stavak 2.</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (20.10.2021)
<p>POGLAVLJE VII.</p> <p>MEDICINSKA IZLAGANJA</p> <p>Članak 55.</p> <p>Opravdanost</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 4. stavci 1. do 3., čl. 5., čl. 6. stavci 1. do 3., čl. 7., čl. 19., čl. 25.
<p>1. Medicinska izlaganja pokazuju dovoljnu neto korist ako se suprotstave ukupne potencijalne dijagnostičke ili terapijske koristi od nje, uključujući izravne koristi za zdravlje pojedinca i korist društvu, prema šteti za pojedinca koju može uzrokovati izlaganje, uzimajući u obzir učinkovitost, koristi i rizike dostupnih alternativnih tehnika koje imaju isti cilj, ali pri kojima nema izlaganja ionizirajućem zračenju ili ga ima manje.</p> <p>2. Države članice osiguravaju primjenu načela iz stavka 1., a osobito da (se):</p> <p>(a) nove vrste djelatnosti i aktivnosti s izlaganjem radi izrade slika u nemedicinske svrhe opravdavaju prije no što bude općenito prihvaćeno;</p> <p>(b) unaprijed opravdava svako pojedino izlaganje u medicinske svrhe, uzimajući u obzir posebne ciljeve postupka i karakteristike pojedinca.</p> <p>(c) ako neka vrsta djelatnosti ili aktivnosti s medicinskim izlaganjem nije općenito opravdana, posebno pojedinačno izlaganje te vrste može se opravdati u posebnim okolnostima koje se procjenjuju ovisno o slučaju i o</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (20.10.2021)

<p>njima se vodi dokumentacija.</p> <p>(d)izvjestitelj i stručnjak koje odrede države članice nastoje dobiti prijašnje dijagnostičke informacije ili medicinske evidencije bitne za planirano izlaganje i razmatraju te podatke radi izbjegavanja nepotrebnog izlaganja.</p> <p>(e)medicinsko izlaganje radi medicinskog ili biomedicinskog istraživanja ispituje etičko povjerenstvo osnovano u skladu s nacionalnim postupcima i/ili koje je osnovalo nadležno tijelo;</p> <p>(f)posebno opravdavaju medicinski radiološki postupci koje treba izvesti u sklopu programa zdravstvenog pregleda i koje izvodi nadležno tijelo s odgovarajućim medicinskim znanstvenim društvima ili relevantnim tijelima.</p> <p>(g)izlaganje njegovatelja i pomagača pokazuje dovoljnu neto korist, uzimajući u obzir izravne koristi za zdravlje pacijenta, moguće koristi za njegovatelja/pomagača i štetu koju može uzrokovati izlaganje.</p> <p>(h)svaki medicinski radiološki postupak na pojedincu bez simptoma, koji se vrši radi ranog otkrivanja bolesti, dio je programa zdravstvenog pregleda ili zahtijeva posebno dokumentirano opravdanje stručnjaka za tog pojedinca, uz savjetovanje s izvjestiteljem, pridržavajući se smjernica relevantnih medicinskih znanstvenih društava i nadležnog tijela. Treba posvetiti posebnu pažnju pružanju informacija pojedincu podvrgnutom medicinskom izlaganju u skladu s uvjetima točke (d) članka 57. stavka 1.</p>			
<p>Članak 56.</p> <p>Optimizacija</p> <p>1. Države članice osiguravaju da sve doze primljene zbog medicinskog izlaganja radi radiodijagnostike, intervencijske radiologije, planiranja, usmjerivanja i verifikacije budu što je moguće niže u skladu s dobivanjem tražene medicinske informacije, uzimajući u obzir ekonomske i društvene</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 8. stavci 1.- 3., čl. 9., čl. 10., članci 12. - 15.,</p>

<p>čimbenike.</p> <p>Za svako medicinsko izlaganje pacijenata u radioterapijske svrhe izlaganja ciljanih opsega pojedinačno se planiraju, a njihovo izvršavanje na odgovarajući način provjerava uzimajući u obzir da doze usmjerene na opsege i tkiva koji nisu ciljani budu što je niže moguće i u skladu s namjeravanom radioterapijskom svrhom izlaganja.</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (20.10.2021)
<p>2. Države članice osiguravaju uspostavu, redovitu provjeru i uporabu dijagnostičkih referentnih razina za radiodijagnostička ispitivanja, imajući u vidu preporučene europske referentne dijagnostičke razine ako postoje, a prema potrebi u tu svrhu i dostupnost uputa za intervencijske radiološke postupke.</p> <p>3. Države članice osiguravaju da za svaki medicinski ili biomedicinski istraživački projekt s medicinskim izlaganjem:</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 10. st. 1., 4. i 5.
<p>(a) pojedinci dobrovoljno sudjeluju;</p> <p>(b) ti pojedinci budu informirani o rizicima izlaganja;</p> <p>(c) bude utvrđeno ograničenje doze za pojedince za koje se ne očekuje izravna medicinska korist od izlaganja;</p> <p>(d) u slučaju pacijenata koji dobrovoljno prihvaćaju eksperimentalnu medicinsku praksu i za koje se očekuje da će imati dijagnostičke ili terapijske koristi od te prakse, stručnjak i/ili izvjestitelj pojedinačno razmatraju razine doza prije izlaganja dotičnog pojedinca.</p> <p>4. Države članice osiguravaju da optimizacija uključuje odabir opreme, konzistentnu izradu odgovarajućih dijagnostičkih informacija ili terapijskih ishoda, praktične oblike medicinskih radioloških postupaka, osiguranje kvalitete te procjenu i evaluaciju doza pacijenata ili provjeru izvedenih radnji, uzimajući u obzir ekonomske i društvene čimbenike.</p> <p>5. Države članice osiguravaju da se:</p> <p>(a) prema potrebi utvrde ograničenja doza za izlaganje njegovatelja i</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)

<p>pomagača; (b) utvrde upute za izlaganje njegovatelja i pomagača.</p> <p>6. Države članice osiguravaju da u slučaju pacijenta koji se nalazi na terapiji ili je podvrgnut dijagnostičkim postupcima radionuklidima stručnjak ili poduzeće, kako odredi država članica, pruži pacijentu ili njegovom predstavniku informaciju o rizicima od ionizirajućeg zračenja i odgovarajuće upute kako bi što je više moguće ograničio doze koje primaju osobe u kontaktu s pacijentom. Za terapijske postupke postoje upute u pismenom obliku.</p> <p>Te upute daju se nakon napuštanja bolnice ili klinike ili slične ustanove.</p>			
<p>Članak 57.</p> <p>Odgovornosti</p> <p>1. Države članice osiguravaju da:</p> <p>(a)svako medicinsko izlaganje odvija se pod kliničkom odgovornošću stručnjaka;</p> <p>(b)stručnjak, stručnjak za medicinsku fiziku i drugi koji imaju pravo izvoditi praktične oblike medicinskih radioloških postupaka, sudjeluju u procesu optimizacije kako odrede države članice;</p> <p>(c)izvjestitelj i stručnjak sudjeluju u procesu opravdavanja pojedinih medicinskih izlaganja, kako odrede države članice;</p> <p>(d)kad god je to moguće i prije izlaganja, stručnjak i izvjestitelj, kako odrede države članice, osigurava da pacijent ili njegov predstavnik dobiju odgovarajuće informacije o koristima i rizicima od doze zračenja pri medicinskom izlaganju. Slične informacije i odgovarajuće usmjerivanje pružaju se i njegovateljima i pomagačima u skladu s točkom (b) članka 56. stavka 5.</p> <p>2. Poduzeće ili stručnjak mogu prema potrebi prenijeti ovlaštenje za praktične oblike medicinskih radioloških postupaka na jednoga ili više</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl.3. točka 6. i točka 10., čl. 16., članci 17. - 20.</p>

<p>pojedinaца koji imaju pravo djelovati u priznatom polju specijalizacije.</p>			
<p>Članak 58.</p> <p>Postupci</p> <p>Države članice osiguravaju da:</p> <p>(a) za svaku opremu postoje pismeni protokoli za svaku vrstu standardnog medicinskog radiološkog postupka za relevantne kategorije pacijenata;</p> <p>(b) su informacije u vezi s izlaganjem pacijenta dio izvješća o medicinskom radiološkom postupku;</p> <p>(c) su izvjestiteljima dostupne smjernice za izvješćivanje o izradi medicinskih slika, uzimajući u obzir doze zračenja;</p> <p>(d) u medicinskim radiološkim djelatnostima i aktivnostima sudjeluje stručnjak za medicinsku fiziku, a njegovo sudjelovanje razmjerno je radiološkom riziku djelatnosti ili aktivnosti. Osobito:</p> <p>i. napose stručnjak za medicinsku fiziku sudjeluje u radioterapijskim aktivnostima različitim od standardiziranih terapijskih nuklearnomedicinskih aktivnosti;</p> <p>ii. stručnjak za medicinsku fiziku sudjeluje u standardiziranim aktivnostima terapijske nuklearne medicine i u radiodijagnostičkim i intervencijskoradiološkim aktivnostima koje uključuju visoke doze iz članka 61. stavka 1 točke (c).</p> <p>iii. stručnjak za medicinsku fiziku sudjeluje u drugim medicinskim radiološkim aktivnostima koje nisu pokrivena točkama (a) i (b) radi konzultiranja i savjetovanja o pitanjima u vezi sa zaštitom od zračenja</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 27. b.</p>
		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 7., čl. 9. st. 6., čl. 21., čl. 22. st. 1. i 2., čl. 23., čl. 24.</p>
		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (20.10.2021)</p>



<p>kod medicinskog izlaganja.  (e) kliničke revizije provode se u skladu s nacionalnim postupcima;  (f) odgovarajuće lokalne provjere poduzimaju se kada god se neprekidno premašuju dijagnostičke referentne razine i odgovarajuće mjere ispravljanja provode se bez odgađanja.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 10.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
<p>Članak 59.  Osposobljavanje i priznavanje  Države članice osiguravaju uvjete osposobljavanja i priznavanja iz članka 79., 14. i 18. stručnjacima, stručnjacima za medicinsku fiziku i pojedincima iz članka 57. stavka 2.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 66/18) članak/članci čl. 8., Prilog 1
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad u području izloženosti (20.10.2021)

	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obrazovanju potrebnom za rukovanje izvorima ionizirajućeg zračenja, primjenu mjera radiološke sigurnosti i upravljanje tehničkim procesima u nuklearnim postrojenjima (NN 42/18) članak/članci čl. 8., čl. 9. i čl. 10.
	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o stručnjacima za zaštitu od ionizirajućeg zračenja (NN 36/18) članak/članci čl. 5., čl. 6., čl. 7.
	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 3. točka 10., čl. 21.

		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (20.10.2021)
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o ovlašćivanju stručnih tehničkih servisa za obavljanje stručnih poslova radiološke sigurnosti (NN 40/18) članak/članci čl. 7.
Članak 60. Oprema 1. Države članice osiguravaju: (a) strogi nadzor sve medicinske radiološke opreme radi zaštite od zračenja; (b) dostupnost nadležnom tijelu ažuriranog inventara medicinske radiološke opreme za svaki medicinsko radiološki pogon; (c) da poduzeća provedu odgovarajuće programe osiguranja kvalitete i procjene doze ili provjeru aktivnosti kojoj je pacijent izložen; i (d) provedbu testiranja prihvatljivosti prije prve uporabe opreme za kliničke svrhe i daljnje redovito testiranje funkcioniranja uređaja te nakon svakog postupka održavanja koji može utjecati na njegovo funkcioniranje. 2. Države članice osiguravaju da nadležno tijelo poduzme radnje da poduzeća osiguraju nužne mjere za poboljšanje neodgovarajućeg ili neispravnog		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 24 .stavci 1. 2, 7. i 8., čl. 45. st. 1. i 2.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (20.10.2021)

<p>funkcioniranja medicinskoradiološke opreme koja se koristi. Također donose posebne kriterije prihvatljivosti opreme radi navođenja kada je nužan odgovarajući popravak, uključujući i stavljanje opreme izvan pogona.</p> <p>3. Države članice osiguravaju da:</p> <p>(a) zabranjuje se korištenje fluoroskopske opreme bez uređaja za automatsku kontrolu brzine doze ili bez pojačivača slike ili ekvivalentnog uređaja;</p> <p>(b) opremu koja se koristi za vanjsku zračnu radioterapiju s normalnom energijom zrake većom od 1 MeV ima uređaj za provjeru ključnih parametara tretmana; Oprema instalirana prije 6. veljače 2018. može se izuzeti od ovog uvjeta.</p> <p>(c) svaka oprema koja se koristi za intervencijsku radiologiju ima uređaj ili sklop koji informira stručnjaka i one koji izvode praktične oblike zdravstvenih postupaka o količini zračenja koje oprema proizvede tijekom postupka; Oprema instalirana prije 6. veljače 2018. može se izuzeti od ovog uvjeta.</p> <p>(d) svaka oprema koja se koristi za intervencijsku radiologiju i kompjutorsku tomografiju i svaka nova oprema koja se koristi za planiranje, usmjerivanje i provjeru ima uređaj ili sklop koji stručnjaka na kraju postupka obavješćuje o relevantnim parametrima za procjenu doze pacijenta;</p> <p>(e) oprema koja se koristi za intervencijsku radiologiju i kompjutorsku tomografiju ima mogućnost prijenosa traženih informacija iz članka 3. točke (d) kako bi se vodila evidencija o ispitivanju. Oprema instalirana prije 6. veljače 2018. može se izuzeti od ovog uvjeta.</p> <p>(f) ne utječući na primjenu točaka (c), (d) i (e) stavka 3., nova medicinska radiodijagnostička oprema koja proizvodi ionizirajuće zračenje ima uređaj ili ekvivalentan način informiranja stručnjaka o bitnim parametrima za procjenu doze pacijenta. Prema potrebi oprema je u stanju prenositi te informacije u evidenciju ispitivanja.</p>	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci članci 14. -17., članci 19.- 24., Prilozi 3 do 12
	Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 9. stavci 12. i 13.
	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18) članak/članci čl. 32. i čl. 33.
	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)

<p>Članak 61.</p> <p>Posebne djelatnosti i aktivnosti</p> <p>1. Države članice osiguravaju odgovarajuću medicinsku radiološku opremu, praktične tehnike i popratnu opremu u medicinskom izlaganju:</p> <p>(a) djece;</p> <p>(b) u sklopu programa zdravstvenog pregleda;</p> <p>(c) koje obuhvaća visoke doze zračenja pacijenata, što može biti slučaj kod intervencijske radiologije, nuklearne medicine, kompjutorske tomografije ili radioterapije.</p> <p>Posebnu pažnju u ovim djelatnostima i aktivnostima treba posvetiti programima osiguranja kvalitete i procjene doze ili provjere aktivnosti kojoj je pacijent bio izložen.</p> <p>2. Države članice osiguravaju da stručnjaci i pojedinci iz članka 57. stavka 2. koji izvode izlaganja iz stavka 1. dobiju odgovarajuću osposobljenost o medicinskim radiološkim djelatnostima i aktivnostima iz članka 18.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 3. točka 10., čl. 21., čl. 25., čl. 28., čl. 29.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (20.10.2021)
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl. 46. st. 1., čl. 57.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)

		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obrazovanju potrebnom za rukovanje izvorima ionizirajućeg zračenja, primjenu mjera radiološke sigurnosti i upravljanje tehničkim procesima u nuklearnim postrojenjima (NN 42/18) članak/članci čl. 3., članci 11. - 13.
<p>Članak 62.</p> <p>Posebna zaštita tijekom trudnoće i dojenja</p> <p>1. Države članice osiguravaju da izvjestitelj ili stručnjak prema potrebi upita je li pojedina osoba podvrgnuta medicinskom izlaganju trudna ili doji, osim ako se to može isključiti iz očiglednih razloga ili nije bitno za radiološki postupak, kako odrede države članice.</p> <p>2. Ako se trudnoća ne može isključiti i ovisno o medicinskom radiološkom postupku, osobito ako je riječ o području trbuha ili prepona, treba posvetiti posebnu pažnju opravdanosti, a osobito hitnosti te optimizaciji, uzimajući u obzir kako trudnu osobu tako i nerođeno dijete.</p> <p>3. U slučaju žene koja doji u nuklearnoj medicini i ovisno o medicinskom radiološkom postupku posebna se pažnja posvećuje opravdanosti, osobito hitnosti te optimizaciji, uzimajući u obzir kako trudnu osobu tako i dijete.</p> <p>4. Ne utječući na primjenu stavaka 1., 2. i 3. države članice poduzimaju mjere za povećavanje svijesti pojedinaca, na koje se primjenjuje ovaj članak putem mjera kao što su javne obavijesti na odgovarajućim mjestima.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 31.

<p>Članak 63.</p> <p>Slučajna i nenamjerna izlaganja</p> <p>Države članice osiguravaju:</p> <p>(a) poduzimanje svih razumnih mjera za svođenje na najmanju mjeru vjerojatnosti i veličine slučajnih ili nenamjeranih izlaganja pojedinaca u medicinskom izlaganju;</p> <p>(b) da program osiguranja kvalitete za radioterapijske aktivnosti uključuje studiju rizika slučajnog ili nenamjeranog izlaganja;</p> <p>(c) da za sva medicinska izlaganja poduzete provodi odgovarajući sustav evidencije i analize događaja s nenamjernim medicinskim izlaganjima ili koji ih mogu uključivati, razmjerno radiološkom riziku od te aktivnosti;</p> <p>(d) stvaranje sustava informiranja izvjestitelja i stručnjaka te pacijenta ili njihovih predstavnika o klinički znatnim nenamjeranim ili slučajnim izlaganjima i rezultatima analize;</p> <p>(e) i. da poduzete što je prije moguće izvijesti nadležno tijelo o važnim događajima koje definira nadležno tijelo; ii. da se o rezultatima istrage i mjerama ispravljanja radi izbjegavanja takvih događaja izvješćuje nadležno tijelo u vremenskom razdoblju koje odredi država članica;</p> <p>(f) da postoje sustavi pravodobnog širenja informacija bitni za zaštitu od zračenja u medicinskom izlaganju u vezi sa spoznajama na temelju važnih događaja.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 32. st. 1. i 2., čl. 33., čl. 34., čl. 35.
<p>Članak 64.</p> <p>Procjene doza za stanovništvo</p> <p>Države članice osiguravaju utvrđivanje raspodjele pojedinačnih procjena doza od medicinskog izlaganja u radiodijagnostičke i intervencijskoradiološke svrhe, uzimajući u obzir prema potrebi raspodjelu po dobi i spolu izloženih.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 23., čl. 36., čl. 37.

		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (20.10.2021)
<p>POGLAVLJE VIII.</p> <p>IZLAGANJA STANOVNIŠTVA</p> <p>ODJELJAK 1.</p> <p>Zaštita stanovništva i dugoročna zdravstvena zaštita pri normalnim okolnostima</p> <p>Članak 65.</p> <p>Operativna zaštita stanovništva</p> <p>1. Države članice osiguravaju da u normalnim okolnostima operativna zaštita stanovnika od aktivnosti koje podliježu licenciranju obuhvaća sljedeće:</p> <p>(a) ispitivanje i odobravanje predložene parcelacije objekta sa stajališta zaštite od zračenja, uzimajući u obzir bitne demografske, meteorološke, geološke, hidrološke i okolišne uvjete;</p> <p>(b) stavljanje u pogon objekta podliježe odgovarajućoj zaštiti od izlaganja ili radioaktivne kontaminacije koja se može proširiti izvan opsega objekta ili radioaktivne kontaminacije koja se može proširiti na tlo ispod objekta;</p> <p>(c) ispitivanje i odobravanje planova za ispuštanje radioaktivnih ispusta;</p> <p>(d) mjere kontrole pristupa stanovnika objektu.</p>	<p><b>Članak 7.</b></p> <p>Članak 66. mijenja se i glasi:</p> <p>„(1) Nositelji odobrenja snose primarnu odgovornost za provedbu nuklearnog osiguranja radioaktivnih izvora, nuklearnog materijala, nuklearnih postrojenja i postrojenja za zbrinjavanje radioaktivnog</p>	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 4. točka 53., čl. 7. st. 1. i st. 2., čl. 14. st. 1. i 2.



<p>2. Nadležno tijelo prema potrebi uspostavlja ovlaštene granice kao dio ovlaštenja za ispuštanje i uvjeta za ispuštanje radioaktivnih ispusta koji:</p> <p>(a) uzimaju u obzir rezultate optimizacije zaštite od zračenja;  (b) odražavaju dobru praksu rukovanja sličnim objektima.</p> <p>Osim toga ta ovlaštenja ispuštanja moraju uzeti u obzir rezultate procjene generičkog ispitivanja na temelju međunarodno priznatih znanstvenih uputa, gdje takvu procjenu traže države članice kako bi pokazale da su ispunjeni kriteriji zaštite okoliša za dugoročnu zaštitu ljudskog zdravlja.</p> <p>3. Za djelatnosti i aktivnosti koje podliježu registraciji države članice osiguravaju zaštitu stanovnika u normalnim okolnostima s pomoću odgovarajućih nacionalnih propisa i uputa.</p>	<p>otpada i iskorištenih izvora te snose troškove njihove provedbe.</p> <p>(2) Nositelji odobrenja koji djelatnost obavljaju sa zatvorenim radioaktivnim izvorima 1., 2. i 3. kategorije, nuklearnim materijalima I., II. i III. kategorije i djelatnost sa nisko, srednje i visoko radioaktivnim otpadom, dužni su izraditi Plan nuklearnog osiguranja i provoditi mjere nuklearnog</p>		
---	--	--	--

	<p>osiguranja za postrojenja i djelatnosti u skladu s Planom.</p> <p>(3) Plan nuklearnog osiguranja i sve njegove izmjene odobrava Ministarstvo.</p> <p>(4) Vrsta i opseg mjera nuklearnog osiguranja određuje se u Planu nuklearnog osiguranja na temelju kategorija nuklearnih materijala i radioaktivnih izvora koji su potencijalna meta</p>		
--	--	--	--

	neovlaštenog uklanjanja ili sabotaže te mogućih učinaka i posljedica zlouporabe, uzimajući u obzir pristupe utemeljene na informiranosti o rizicima kao što su stupnjeviti pristup i odbrana po dubini u nuklearnom osiguranju, a pored navedenog, vrsta i opseg mjera nuklearnog osiguranja u Planu nuklearnog osiguranja za nuklearna		
--	---	--	--

	<p>postrojenja temelji se i na dokumentu Prijetnja predviđena projektnom osnovom.</p> <p>(5) Sastavni dio Plana nuklearnog osiguranja je Plan postupanja pri ugrožavanju nuklearnog osiguranja, a sastavni dio Plana nuklearnog osiguranja za nuklearna postrojenja je i Plan kibernetičke sigurnosti.</p> <p>(6) Ministarstvo je dužno na</p>		
--	--	--	--

	<p>temelju procjene prijetnje izraditi dokument Prijetnja predviđena projektnom osnovom te ju povremeno ili u slučaju iznenadne promjene sigurnosne situacije ažurirati.</p> <p>(7) Ministarstvo je dužno izraditi dokument Prijetnja predviđena projektnom osnovom za prijevoz nuklearnog materijala koji se koristi u radu</p>		
--	--	--	--

	<p>nuklearnih postrojenja.</p> <p>(8) Dokumente iz stavka 6. i 7. ovog članka Ministarstvo dostavlja nositeljima odobrenja za nuklearne djelatnosti.</p> <p>(9) Ako dođe do promjene dokumenta Prijetnja predviđena projektnom osnovom, nositelji odobrenja za nuklearne djelatnosti moraju ažurirati Plan nuklearnog osiguranja, a svaka promjena ili</p>		
--	--	--	--

	<p>dodatak Planu nuklearnog osiguranja dostavljaju se na suglasnost i odobrenje Ministarstvu.</p> <p>(10) Na određenim radnim mjestima u nuklearnim postrojenjima mogu raditi samo osobe koje ispunjavaju opće uvjete propisane ovim Zakonom i za koje ne postoje sigurnosne zapreke, čije nepostojanje se utvrđuje provedbom temeljne sigurnosne</p>		
--	---	--	--

	<p>provjere u skladu s odredbama zakona kojim se uređuju sigurnosne provjere.</p> <p>(11) Prije početka rada i tijekom rada vanjskog izvođača na nuklearnim postrojenjima nositelj odobrenja mora uspostaviti sustav temeljne sigurnosne provjere kod vanjskog izvođača u skladu s ovim Zakonom.</p> <p>(12) U postupku s</p>		
--	---	--	--



	<p>klasificiranim podacima i podacima označenim oznakom NEKLASIFICIRANO primjenjuju se mjere i standardi informacijske sigurnosti sukladno propisima kojima se uređuje informacijska sigurnost.</p> <p>(13) Ministar pravilnikom koji se donosi sukladno posebnom zakonu kojim se uređuje tajnost podataka propisuje vrstu podataka iz</p>		
--	--	--	--

	<p>ovog Zakona koji podliježu klasifikaciji u skladu s mjerama i standardima informacijske sigurnosti te kriterije za određivanje stupnjeva tajnosti za sve podatke koji podliježu klasifikaciji.</p> <p>(14) Ministar pravilnikom iz članka 66.a ovog Zakona propisuje radna mjesta u nuklearnim postrojenjima na kojima mogu raditi samo osobe za koje ne postoje sigurnosne</p>		
--	--	--	--

	zapreke.“.		
	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o vrednovanju lokacije za nuklearno postrojenje (NN 38/17) članak/članci čl. 4. st. 1., čl. 5. st. 10.,
	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl. 133., čl. 140., Prilog 20
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)

	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora (NN 12/18) članak/članci čl. 8., čl. 9., čl. 14., čl. 15., čl. 21., čl. 24., čl. 28. stavci 2. - 4., članci 36. - 38., Prilog 5
	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o popisu i sadržaju dokumenata za odobrenje nuklearnih djelatnosti (NN 29/17) članak/članci čl. 5. st. 1.
	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18) članak/članci članci 15.-23.
	-	Djelomično preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)

	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o nuklearnom osiguranju (NN 38/18) članak/članci članci 22.-24.
	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (NN 40/18) članak/članci čl. 24. st. 1.
	-	Djelomično preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (20.10.2021)
<p>Članak 66.</p> <p>Procjene doza po stanovniku</p> <p>1. Države članice osiguravaju sustave procjene doza po stanovniku ovlaštenih aktivnosti i djelatnosti. Razmjeri takvih sustava razmjerni su riziku izlaganja.</p> <p>2. Države članice osiguravaju utvrđivanje djelatnosti i aktivnosti za koje se</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (NN 40/18) članak/članci čl. 4., čl. 19. st. 1., čl. 24., čl. 27., Prilog 1 točke B i C

<p>provodi procjena doza po stanovnicima. Države članice navode aktivnosti za koje procjenu treba vršiti realno i one za koje je dovoljna procjena pregledom.</p> <p>3. Za realnu procjenu doza po stanovniku nadležno tijelo:</p> <p>(a)odlučuje o razumnoj mjeri istraživanja koja treba provesti i informacijama koje treba uzeti u obzir radi utvrđivanja reprezentativne osobe, uzimajući u obzir efektivne kanale za prijenos radioaktivnih tvari;</p> <p>(b)odlučuje o razumnoj učestalosti praćenja relevantnih parametara utvrđenih točkom (a);</p> <p>(c)osigurava da procjene doza za reprezentativnu osobu uključuju:</p> <p>i.procjenu doza zbog vanjskog zračenja, navodeći po potrebi vrstu zračenja o kojem je riječ;</p> <p>ii.procjenu unosa radionuklida, navodeći prirodu radionuklida i po potrebi njihova fizička i kemijska stanja te određivanje koncentracije aktivnosti tih radionuklida u hrani i pitkoj vodi ili drugim bitnim okolišnim medijima;</p> <p>iii.procjenu doza koje reprezentativna osoba iz točke (a) može primiti;</p> <p>(d)zahtijeva vođenje evidencija i njihovu dostupnost na zahtjev svim dionicima u vezi s mjerenjem vanjskog izlaganja i kontaminacije, procjenu unosa radionuklida i rezultate procjene doza koje je primila reprezentativna osoba.</p>	-	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (20.10.2021)
	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci Prilog 20
	-	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 13.

		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
<p>Članak 67.</p> <p>Praćenje ispuštanja radioaktivnih tvari</p> <p>1. U slučaju da je odobreno ovlaštenje za ispuštanje države članice traže od poduzeća odgovornog za djelatnost ili aktivnost da procijene radioaktivne plinovite ili tekuće ispuste u okoliš pri normalnom djelovanju i izvijeste o rezultatima nadležno tijelo.</p> <p>2. Države članice traže od svakog poduzeća odgovornog za nuklearni reaktor ili pogon za ponovnu obradu praćenje radioaktivnih ispusta i izvješćivanje o njima u skladu sa standardiziranim informacijama.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora (NN 12/18) članak/članci čl. 21. st. 2., čl. 32.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o sadržaju, opsegu, načinu i učestalosti izvješćivanja o pogonu nuklearnog postrojenja (NN 94/17) članak/članci čl. 9. st. 1. i st. 2. točke 7.-9., Prilog 2
<p>Članak 68.</p> <p>Zadaće poduzeća</p> <p>Države članice zahtijevaju od poduzeća da izvede sljedeće zadaće:</p> <p>(a) ostvari i održava optimalnu razinu zaštite stanovnika;</p> <p>(b) pusti u pogon odgovarajuću opremu i postupke za mjerenje i procjenu izloženih stanovnika i radioaktivne kontaminacije okoliša;</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 33. st. 1. i 3., čl. 36. st. 3., čl. 37a st. 3.

<p>(c) provjeri djelotvornost i održavanje opreme iz točke (b) i osigura redovitu kalibraciju mjernih instrumenata;</p> <p>(d) traži savjete od stručnjaka za zaštitu od zračenja u provedbi zadataka iz točaka (a), (b) i (c).</p>			
<p>ODJELJAK 2.</p> <p>Situacije izlaganja u izvanrednim događajima</p> <p>Članak 69.</p> <p>Odgovor na izvanredni događaj</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 63. st. 3.</p>
<p>1. Države članice traže da poduzeće odmah izvijesti nadležno tijelo o svakom izvanrednom događaju u vezi s djelatnošću ili aktivnošću za koje je odgovorno i poduzme sve prikladne radnje smanjivanja posljedica.</p> <p>2. Države članice osiguravaju da u slučaju izvanrednog događaja na njihovu teritoriju poduzeće napravi početnu provizornu procjenu okolnosti i posljedica izvanrednog događaja i pruži pomoć mjerama zaštite.</p> <p>3. Države članice osiguravaju da se omoguće zaštitne mjere u vezi s:</p> <p>(a) izvorom zračenja radi smanjenja ili prekida zračenja uključivo i ispuštanje radionuklida;</p> <p>(b) okolišem radi smanjenja izlaganja pojedinaca radioaktivnim tvarima putem bitnih kanala;</p> <p>(c) pojedincima radi smanjivanja njihova izlaganja.</p> <p>4. U slučaju izvanrednog događaja na svojem teritoriju ili izvan njega države</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 3. točka 3. i 5., čl. 4. točka 5., čl. 27. stavci 4.-6., čl. 28., čl. 31. st. 1. i 2., čl. 33. st. 1. i 2., čl. 37., Prilog 1</p>



<p>članice traže:</p> <p>(a) organiziranje odgovarajućih zaštitnih mjera, uzimajući u obzir stvarna obilježja izvanrednog stanja sukladno optimiziranoj strategiji zaštite kao dijela plana odgovora na izvanredni događaj, a elementi za uključivanje u plan odgovora na izvanredni događaj navedeni su u odjeljku B Priloga IX.;</p> <p>(b) procjenu i evidentiranje posljedica izvanrednog događaja i djelotvornosti zaštitnih mjera.</p> <p>5. Države članice osiguravaju da će se, ako tako situacija zahtijeva, naložiti mjera organiziranja medicinskog tretmana pogođenih.</p>			
<p>Članak 70.</p> <p>Informiranje stanovnika koji vjerojatno mogu biti pogođeni u slučaju izvanrednog događaja</p> <p>1. Države članice osiguravaju da stanovnici, koji će vjerojatno biti pogođeni izvanrednim događajem, dobiju informacije o mjerama zaštite zdravlja koje se na njih primjenjuju i o radnjama koje trebaju poduzeti u slučaju izvanrednog događaja.</p> <p>2. Dostavljene informacije obuhvaćaju najmanje skup elemenata iz Odjeljka A Priloga XII.</p> <p>3. Informacije se prenose stanovnicima iz stavka 1. bez posebnog zahtjeva.</p> <p>4. Države članice osiguravaju ažuriranje informacije i njezino širenje u redovitim vremenskim razmacima i kada god dođe do znatnih promjena. Informacije su stalno dostupne javnosti.</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 15. st. 1. i 2., čl. 38.</p>

<p>Članak 71.</p> <p>Informiranje stanovnika koji su stvarno pogođeni u slučaju izvanrednog događaja</p> <p>1. Kada dođe do izvanrednog događaja, države članice brinu se da stvarno pogođeni stanovnici neodgodivo budu informirani o činjenicama izvanrednog događaja, radnjama koje će se poduzeti i prema potrebi mjerama zdravstvene zaštite primjenjivim na te stanovnike.</p> <p>2. Informacije obuhvaćaju točke iz Odjeljka B Priloga XII. koje su bitne za određenu vrstu izvanrednog događaja.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 38., čl. 15. st. 1. i 2., čl. 38.
<p>ODJELJAK 3.</p> <p>Postojeća situacija izlaganja</p> <p>Članak 72.</p> <p>Program okolišnog praćenja</p> <p>Države članice osiguravaju postojanje odgovarajućeg programa okolišnog praćenja.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 68.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (NN 40/18) članak/članci čl. 1.

<p>Članak 73.</p> <p>Kontaminirana područja</p> <p>1. Države članice osiguravaju da prema mogućnostima optimizirane strategije zaštite za upravljanje kontaminiranim područjima uključuju sljedeće:</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 63. stavci 1., 2. i 4., čl. 65. st. 1., 3. i 4.
<p>(a) ciljeve, uključujući i dugoročne ciljeve strategije i odgovarajuće referentne razine u skladu s člankom 7.;</p> <p>(b) razgraničavanje pogođenih područja i utvrđivanje pogođenih stanovnika;</p> <p>(c) razmatranje potrebe zaštitnih mjera za pogođena područja i stanovnike i njihova opsega;</p> <p>(d) razmatranje potrebe za sprečavanjem ili kontrolom pristupa pogođenim područjima ili nametanje ograničenja životnim uvjetima u tim područjima;</p> <p>(e) procjenu izlaganja različitih skupina stanovništva i procjenu sredstava dostupnih pojedincima za kontrolu vlastita izlaganja.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 14.
<p>2. Za područja s dugoročnom zaostalom kontaminacijom u kojima država članica odluči dopustiti stanovanje i nastavak društvenih i gospodarskih aktivnosti, države članice osiguravaju u savjetovanju s dionicima sustave kontinuirane kontrole izlaganja radi uspostave životnih uvjeta koji se mogu smatrati normalnima, uključivo:</p> <p>(a) uspostavu odgovarajućih referentnih razina;</p> <p>(b) uspostavu infrastrukture za potporu kontinuiranim zaštitnim mjerama samopomoći u pogođenim područjima, kao što su pružanje informacija, savjetovanje i praćenje;</p> <p>(c) sanacijske mjere, ako je prikladno;</p> <p>(d) razgraničavanje područja, ako je prikladno</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)

<p>Članak 74.</p> <p>Izlaganje radonu u zatvorenim prostorima</p> <p>1. Države članice uspostavljaju nacionalne referentne razine za koncentracije radona u zatvorenim prostorima. Referentna razina za godišnju prosječnu koncentraciju aktivnosti u zraku nije veća od 300 Bq m<sup>-3</sup>.</p> <p>2. Prema nacionalnim akcijskim planovima iz članka 103. države članice: promiču radnje utvrđivanja stambenih zgrada s koncentracijama radona (kao u godišnjem prosjeku) koje prelaze referentnu razinu i potiču tehničkim i drugim sredstvima mjere smanjivanja koncentracije radona u tim stambenim zgradama.</p> <p>3. Države članice osiguravaju dostupnost lokalnih i nacionalnih informacija o izlaganju radonu u zatvorenom prostoru i povezanim zdravstvenim rizicima, o važnosti mjerenja radona i o tehničkim sredstvima dostupnim za smanjivanje postojećih koncentracija radona.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 65a st. 6.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 15.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (NN 40/18) članak/članci čl. 42. st. 2.
<p>Članak 75.</p> <p>Gama-zračenje od građevnog materijala</p> <p>1. Referentna razina za vanjsko izlaganje gama-zračenju koje emitiraju građevni materijali u zatvorenim prostorima, uz vanjsko izlaganje na otvorenom prostoru iznosi 1 mSv godišnje.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 17. st. 1.

<p>2. Za građevne materijale koje država članica utvrdi kao problematične sa stajališta zaštite od zračenja, uzimajući u obzir indikativni popis materijala iz Priloga XIII. s obzirom na gama-zračenje koje emitiraju, države članice osiguravaju da prije stavljanja takvih materijala u promet:</p> <p>(a) budu određene koncentracije radionuklida navedene u Prilogu VIII., i da (b) na zahtjev nadležnom tijelu bude pružena informacija o rezultatima mjerenja i odgovarajućem indeksu koncentracije aktivnosti, kao i drugi bitni čimbenici iz Priloga VIII.</p> <p>3. Za vrste građevnog materijala utvrđene u skladu sa stavkom 2. koje mogu dati doze veće od referentne razine, države članice odlučuju o prikladnim mjerama koje mogu uključiti posebne uvjete u odgovarajućim zakonima o gradnji ili ograničenjima predviđene namjene takvih materijala.</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (NN 40/18) članak/članci čl. 41.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (20.10.2021)
<p>POGLAVLJE IX.</p> <p>OPĆE ODGOVORNOSTI DRŽAVA ČLANICA I NADLEŽNIH TIJELA TE DRUGI UVJETI REGULATORNE KONTROLE</p> <p>ODJELJAK 1.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 7. st.1.i st. 2. točka 23, čl. 7a točke 1.-4.

<p>Institucionalna infrastruktura</p> <p>Članak 76.</p> <p>Nadležna tijela</p> <p>1. Države članice određuju nadležno tijelo za provedbu zadaća u skladu s ovom Direktivom. One osiguravaju da nadležno tijelo:</p> <p>(a) bude funkcionalno odvojeno od drugog tijela ili organizacije koje se bavi promicanjem ili primjenom djelatnosti ili aktivnosti iz ove Direktive kako bi se osigurala efektivna neovisnost od nedopuštenog utjecaja na regulatornu funkciju;</p> <p>(b) ima pravne ovlasti i ljudske i financijske potencijale potrebne za ispunjivanje svojih obveza.</p> <p>2. Ako država članica ima više od jednog nadležnog tijela za određeno stručno područje, određuje jednu kontaktnu točku za komunikaciju s nadležnim tijelima drugih država članica. Ako nije izvedivo popisati sve takve kontaktne točke za različita područja stručnosti, država članica može odrediti jedinstvenu kontaktnu točku.</p> <p>3. Države članice prosljeđuju Komisiji naziv i adresu kontaktnih točaka i njihova područja stručnosti radi omogućivanja brze komunikacije s njihovim tijelima.</p> <p>4. Države članice prosljeđuju Komisiji sve promjene informacije iz stavka 3.</p> <p>5. Komisija svim kontaktnim točkama u državi članici prenosi informacije na koje je upućeno u stavcima 3. i 4. i objavljuje ih povremeno u Službenom listu Europske unije, u vremenskim razmacima ne dužim od dvije godine.</p>	<p>Vežano za čl. 76. stavak 2. Direktive 2013/59</p>	<p>Nije potrebno preuzimati nje</p>	<p>Nije primjenjivo jer Republika Hrvatska ima jedno nadležno tijelo za područje radiološke i nuklearne sigurnosti.</p>
--	--	-------------------------------------	---

<p>Članak 77.</p> <p>Transparentnost</p> <p>Države članice osiguravaju da informacije u vezi s opravdavanjem klasa ili vrsta praksi, regulacijom izvora zračenja i zaštitom od zračenja budu dostupne poduzećima, radnicima, stanovnicima i pacijentima te drugim pojedincima podvrgnutima medicinskom izlaganju. Ova obveza uključuje osiguravanje da nadležno tijelo pruža informacije u svojem području stručnosti. Informacije su dostupne u skladu s nacionalnim zakonodavstvom i međunarodnim obvezama, pod uvjetom da to ne ugrožava druge interese, kao što su, između ostaloga, sigurnost, priznate u nacionalnom zakonodavstvu ili međunarodnim obvezama.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 7a točka 5.
<p>Članak 78.</p> <p>Informacije o opremi</p> <p>1. Države članice osiguravaju da svako poduzeće koje stekne opremu koja sadrži radioaktivne izvore ili generator zračenja dobije odgovarajuće informacije o potencijalnim radiološkim opasnostima od njega, ispravnoj uporabi, testiranju i održavanju te da im se pokaže kako dizajn omogućuje ograničavanje izlaganja na što je moguće nižim razinama.</p> <p>2. Države članice osiguravaju da svako poduzeće koje dobije medicinsku radiološku opremu dobije i odgovarajuće informacije o procjeni rizika za pacijente i o dostupnim elementima kliničke evaluacije.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl. 25. st. 1. i 2.

<p>Članak 79.</p> <p>Priznavanje službi i stručnjaka</p> <p>1. Države članice osiguravaju sustave za priznavanje:</p> <p>(a) službi medicine rada;</p> <p>(b) službi za dozimetriju;</p> <p>(c) stručnjaka za zaštitu od zračenja;</p> <p>(d) stručnjaka za medicinsku fiziku.</p> <p>Države članice osiguravaju nužne sustave za osiguravanje kontinuiteta stručnosti tih službi i stručnjaka.</p> <p>Prema potrebi države članice mogu uspostaviti sustave priznavanja službenika za zaštitu od zračenja.</p> <p>2. Države članice određuju uvjete priznavanja i prenose ih Komisiji.</p> <p>3. Komisija primljene informacije čini dostupnima državama članicama u skladu sa stavkom 2.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 4. točke 74.,130., 131., čl. 27b., čl. 30., čl. 37a.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o ovlašćivanju stručnih tehničkih servisa za obavljanje stručnih poslova radiološke sigurnosti (NN 40/18) članak/članci čl. 4. točke 1. i 2., članci 5. - 7., čl. 8. točke 1. i 2., čl. 9., čl. 12., čl. 17.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o stručnjacima za zaštitu od ionizirajućeg zračenja (NN 36/18) članak/članci čl. 1., čl. 4., čl. 5., čl. 6., čl. 9., čl. 10., čl. 12.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 3. točka 10., čl. 21. st. 4.



		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (20.10.2021)
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 66/18) članak/članci čl. 4., čl. 5. st. 1. i 2., čl. 6.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obrazovanju potrebnom za rukovanje izvorima ionizirajućeg zračenja, primjenu mjera radiološke sigurnosti i upravljanje tehničkim procesima u nuklearnim postrojenjima (NN 42/18) članak/članci čl. 9., članci 16.-19., čl. 21.

		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad u području izloženosti (20.10.2021)
<p>Članak 80.</p> <p>Službe medicine rada</p> <p>Države članice osiguravaju da službe medicine rada izvršavaju zdravstveni nadzor izloženih radnika u skladu s Poglavljem VI. u pogledu njihova izlaganja ionizirajućem zračenju i njihove sposobnosti za zadatke s ionizirajućim zračenjem koje obavljaju.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 29. st. 1. i 2., čl. 3., čl. 31. st. 1. i 2.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 66/18) članak/članci čl. 11., čl. 12.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad u području izloženosti (20.10.2021)

<p>Članak 81.</p> <p>Službe za dozimetriju</p> <p>Država članica osigurava da službe za dozimetriju utvrde unutrašnje ili vanjske doze za izložene radnike koji podliježu pojedinačnom praćenju kako bi zabilježili dozu u suradnji s poduzećem, a u slučaju vanjskih radnika s poslodavcem, te prema potrebi i sa službom medicine rada.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl.20 .st. 1. i 2., čl. 21. stavci 7., 9. i 10., čl. 33. st. 1. i 2.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o ovlašćivanju stručnih tehničkih servisa za obavljanje stručnih poslova radiološke sigurnosti (NN 40/18) članak/članci čl. 4. točke 1. i 2., čl. 7. točke 1. i 2., čl. 8. točke 1. i 2.
<p>Članak 82.</p> <p>Stručnjak za zaštitu od zračenja</p> <p>1. Država članica osigurava da stručnjak za zaštitu od zračenja daje stručne savjete poduzeću s obzirom na profesionalno izlaganje i izlaganje stanovništva, a u vezi sa sukladnošću s pravnim uvjetima koji se primjenjuju.</p> <p>2. Savjet stručnjaka za zaštitu od zračenja obuhvaća prema potrebi sljedeće,</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 37a.

<p>ali nije ograničen na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) optimizaciju i uspostavu odgovarajućih ograničenja doza;</li> <li>(b) planove za nove pogone i stavljanje u pogon novih ili izmijenjenih izvora zračenja u vezi s inženjerskim kontrolama, osobinama projektiranja, sigurnosnim obilježjima i uređajima za upozoravanje bitnim za zaštitu od zračenja;</li> <li>(c) kategorizaciju kontroliranih i nadziranih područja;</li> <li>(d) klasifikaciju radnika;</li> <li>(e) programe praćenja radnog mjesta i pojedinca te povezanu osobnu dozimetriju;</li> <li>(f) odgovarajući instrumenti za praćenje zračenja;</li> <li>(g) osiguranje kvalitete;</li> <li>(h) program okolišnog praćenja;</li> <li>(i) sustave upravljanja radioaktivnim otpadom;</li> <li>(j) sustave za sprečavanje nesreća i nezgoda;</li> <li>(k) pripravnost i odgovor u izvanrednim situacijama izlaganja;</li> <li>(l) programe osposobljavanja i ponovnog osposobljavanja za izložene radnike;</li> <li>(m) istraživanje i analizu nesreća i nezgoda te odgovarajuće radnje za ispravak situacije;</li> <li>(n) uvjete zaposlenja trudnih radnica i dojilja;</li> <li>(o) izradu odgovarajuće dokumentacije kao što su prethodne procjene rizika i pismene procedure.</li> </ul> <p>3. Stručnjak za zaštitu od zračenja prema potrebi savjetuje se sa stručnjakom za medicinsku fiziku.</p> <p>4. Stručnjak za zaštitu od zračenja može biti zadužen za zadaće zaštite od zračenja radnika i stanovnika, ako je to predviđeno nacionalnim zakonodavstvom.</p>			
---	--	--	--

<p>Članak 83.</p> <p>Stručnjak za medicinsku fiziku</p> <p>1. Države članice traže da stručnjak za medicinsku fiziku djeluje ili pruži specijalistički savjet o pitanjima u vezi s fizikom zračenja radi provedbe uvjeta iz Poglavlja VII. i točke (c) članka 22. stavka 4. ove Direktive.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 27b.
<p>2. Države članice osiguravaju da ovisno o medicinskoj radiološkoj djelatnosti ili aktivnosti stručnjak za medicinsku fiziku preuzima odgovornost za dozimetriju i materijalno mjerenje za evaluaciju doze koju prima pacijent i drugi pojedinci podvrgnuti medicinskom izlaganju, savjetuje u vezi s medicinskom radiološkom opremom te pridonosi osobito sljedećem:</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 21.
<p>(a) optimizaciji zaštite pacijenata i drugih pojedinaca od zračenja koji su podvrgnuti medicinskom izlaganju, uključujući i primjenu i korištenje dijagnostičkih referentnih razina;</p> <p>(b) definiranju i izvedbi osiguranja kvalitete medicinske radiološke opreme;</p> <p>(c) testiranju prihvatljivosti medicinske radiološke opreme;</p> <p>(d) izradi tehničkih specifikacija medicinskih radioloških uređaja i projektu pogona;</p> <p>(e) nadzoru medicinskog radiološkog pogona;</p> <p>(f) analizi događaja koji uključuju ili potencijalno mogu uključiti slučajno ili nenamjerno medicinsko izlaganje;</p> <p>(g) odabiru tražene opreme za provedbu mjerenja zaštite od zračenja;</p> <p>(h) osposobljavanju stručnjaka i drugog osoblja u bitnim aspektima zaštite od zračenja.</p> <p>3. Stručnjak za zaštitu od zračenja prema potrebi savjetuje se sa stručnjakom za medicinsku fiziku.</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (20.10.2021)

<p>Članak 84.</p> <p>Službenik za zaštitu od zračenja</p> <p>1. Države članice odlučuju u kojim je aktivnostima u poduzeću nužno imenovati službenika za zaštitu od zračenja radi nadzora ili provedbe zadaća zaštite od zračenja. Države članice traže od poduzeća da službenicima za zaštitu od zračenja pruže nužna sredstva za provedbu njihovih zadaća. Službenik za zaštitu od zračenja izravno je odgovoran poduzeću. Države članice mogu od poslodavaca vanjskih radnika zahtijevati da imenuju službenika za zaštitu od zračenja ako je nužno da nadzire ili provodi odgovarajuće zadaće zaštite od zračenja povezane sa zaštitom njihovih radnika.</p> <p>2. Ovisno o prirodi aktivnosti zadaće službenika za zaštitu od zračenja u potpori poduzeću mogu uključivati sljedeće:</p> <p>(a) osiguravanje da se rad sa zračenjem odvija u skladu s uvjetima svih naznačenih postupaka ili lokalnih pravila;</p> <p>(b) nadzor provedbe programa za praćenje radnog mjesta;</p> <p>(c) održavanje odgovarajućih evidencija svih izvora zračenja;</p> <p>(d) provođenje povremenih procjena stanja odgovarajućih sustava sigurnosti i upozoravanja;</p> <p>(e) nadzor provedbe programa osobnog praćenja;</p> <p>(f) nadzor provedbe programa zdravstvenog nadzora;</p> <p>(g) pružanje novim radnicima odgovarajućeg uvoda u lokalna pravila i postupke;</p> <p>(g) davanje savjeta i komentara u vezi s radnim planovima;</p> <p>(h) uspostava radnih planova;</p> <p>(i) pružanje izvješća lokalnoj upravi;</p> <p>(k) sudjelovanje u sustavima sprečavanja, pripravnosti i odgovora na izvanredne situacije izlaganja;</p> <p>(l) informiranje i osposobljavanje radnika u izvanrednim događajima;</p> <p>(m) savjetovanje sa stručnjakom za zaštitu od zračenja.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 36.,
---	--	---------------	--

<p>3. Zadaću službenika za zaštitu od zračenja može izvršiti jedinica za zaštitu od zračenja unutar poduzeća ili stručnjak za zaštitu od zračenja.</p>			
<p>ODJELJAK 2.</p> <p>Kontrola radioaktivnih izvora</p> <p>Članak 85.</p> <p>Opći uvjeti za nezapečaćene izvore</p> <p>1. Države članice osiguravaju sustave za kontrolu nezapečaćenih izvora u pogledu njihova smještaja, uporabe te recikliranja ili odlaganja nakon što više nisu potrebni.</p> <p>2. Države članice traže da poduzeće, koliko je to prikladno i moguće, vodi evidenciju o nezapečaćenim izvorima pod svojom odgovornošću, uključujući smještaj, prijenos i odlaganje ili otpuštanje.</p> <p>3. Države članice također traže od svakog poduzeća koje drži nezapečaćene izvore da smjesta izvijesti nadležno tijelo o svakom gubitku, krađi, znatnom prolijevanju ili neovlaštenom korištenju ili ispuštanju u okoliš.</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 9. st. 12. i 13.</p>
		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl. 34., čl. 35</p>
		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)</p>

		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora (NN 12/18) članak/članci čl. 8., čl. 9., čl. 35.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o nuklearnom osiguranju (NN 38/18) članak/članci čl. 28., čl. 40.
<p>Članak 86.</p> <p>Opći uvjeti za zapečaćene izvore</p> <p>1. Države članice osiguravaju sustave za kontrolu zapečaćenih izvora u pogledu njihova smještaja, uporabe te recikliranja ili odlaganja nakon što više nisu potrebni.</p> <p>2. Države članice traže od poduzeća da vodi evidenciju svih zapečaćenih izvora pod svojom odgovornošću, uključujući smještaj, prijevoz i odlaganje.</p> <p>3. Države članice uspostavljaju sustav koji im omogućuje odgovarajuće informiranje o svim prijevozima visokoaktivnih zapečaćenih izvora, a prema potrebi i o pojedinačnim prijevozima zapečaćenih izvora.</p> <p>4. Države članice traže od svakog poduzeća koje drži zapečaćene izvore da smjesta izvijesti nadležno tijelo o svakom gubitku, krađi, znatnom curenju ili</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 9., čl. 72., čl. 21.,
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl. 33., čl. 35., čl. 36.



neovlaštenom korištenju zapečaćenog izvora.		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o nuklearnom osiguranju (NN 38/18) članak/članci članci 28.- 32., čl. 40.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 28. st.2.
<p>Članak 87.</p> <p>Uvjeti kontrole visokoaktivnih zapečaćenih izvora</p> <p>Države članice prije izdavanja ovlaštenja za djelatnosti i aktivnosti s visokoaktivnim zapečaćenim izvorom osiguravaju:</p> <p>(a)odgovarajuće sustave sigurnog upravljanja i kontrole izvora, uključujući i</p>	<p>Vezano za čl. 87. točku b) Direktive:</p> <p><b>Članak 6.</b></p> <p>Iza članka 51.</p>	Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 9. stavak 12. i st. 13.

<p>više nekorištene izvore. Takvim je sustavima predviđen prijevoz nekorištenih izvora dobavljaču ili njihovo stavljanje u objekt za odlaganje ili skladištenje ili obveza proizvođača ili dobavljača da ih prihvati;</p> <p>(b) sigurno upravljanje nekorištenim izvorima osigurava se putem financijskog osiguranja ili drugog ekvivalentnog načina za izvor u pitanju i u slučaju kada poduzeće postane nesolventno ili prestane poslovati.</p>	<p>dodaju se naslov i članak 51.a. koji glase:</p> <p><i>„Krajnja odgovornost za financiranje zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva</i></p> <p>Članak 51.a</p> <p>(1) Republika Hrvatska ima krajnju odgovornost za zbrinjavanje radioaktivnog otpada i istrošenog goriva te iskorištenih</p>		
--	---	--	--

	<p>izvora, koji su nastali na njezinu teritoriju.</p> <p>(2) Odgovornost za zbrinjavanje radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora, nastalih na teritoriju Republike Hrvatske, a čiji prouzročitelji i/ili vlasnici nisu poznati ili ako su poznati, ali ne plaćaju naknadu zbrinjavanja, propisana je Zakonom o Fondu za financiranje razgradnje i zbrinjavanja radioaktivnog otpada i</p>		
--	--	--	--

	<p>istrošenog nuklearnog goriva Nuklearne elektrane Krško („Narodne novine“, br. 107/07).</p> <p>(3) Ako prouzročitelj i/ili vlasnik i posjednik radioaktivnog otpada i istrošenog goriva, nastalog na teritoriju Republike Hrvatske, zbog stečaja, likvidacije ili drugog razloga ne može osigurati sredstva za njegovo zbrinjavanje,</p>		
--	--	--	--

	<p>sredstva će se osigurati iz državnog proračuna u skladu sa stavkom 1. ovog članka.</p> <p>(4) Ako nositelj odobrenja, vlasnik i/ili posjednik iskorištenog izvora, postane nesolventan ili prestane poslovati, sredstva za zbrinjavanje iskorištenog izvora osigurat će se u državnom proračunu u skladu sa stavkom 1. ovog članka.</p> <p>(5) U slučajevima iz</p>		
--	--	--	--

	stavaka 3. i 4. ovog članka, Republika Hrvatska ima pravo na naknadu svih troškova izvršenog zbrinjavanja, a radi osiguranja naplate troškova zbrinjavanja te na temelju ovog Zakona stječe zakonsko založno pravo nad nekretninama i pokretninama prouzročitelja i/ili vlasnika i posjednika radioaktivnog otpada i istrošenog goriva, odnosno		
--	---	--	--

	<p>nositelja odobrenja, vlasnika i/ili posjednika iskorištenog izvora.</p> <p>(6) Nadležni zemljišno knjižni sud provest će uknjižbu založnog prava iz stavka 5. ovog članka u korist Republike Hrvatske.</p> <p>(7) Odredbe ovog članka odnose se i na pravne osobe nad kojima se provodi stečajni postupak, kao i nekretnine u vlasništvu tih pravni osoba</p>		
--	--	--	--

	<p>pri čemu se troškovi zbrinjavanja radioaktivnog otpada i istrošenog goriva, nastalog na teritoriju Republike Hrvatske te iskorištenih izvora smatraju se troškovima stečajnog postupka.</p> <p>(8) Za zbrinjavanje izvora bez posjednika odgovorna je Republika Hrvatska.</p> <p>(9) Ako se vlasnik izvora iz stavka 8. ovog članka utvrdi</p>		
--	---	--	--



	naknadno, Republika Hrvatska ima pravo na povrat troškova zbrinjavanja u skladu sa zakonom.“.		
	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18) članak/članci čl. 20. st. 1. točke 5., 7. i 8., st. 5. i st. 6., čl. 29., čl. 30.
	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl. 5., čl. 6., čl. 11. stavci 1.-4. Prilog 20, Prilog 21.

	-	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
	-	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o nuklearnom osiguranju (NN 38/18) članak/članci čl. 35., Prilog I
	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora (NN 12/18) članak/članci čl. 9., čl. 10. stavci 2. i 3., čl. 16. stavci 1. i 2., čl. 17. stavci 1. i 2.

	-	Djelomično preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 49. st. 5.
	-	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora (NN 12/18) članak/članci čl. 10. st. 4.
<p>Članak 88.</p> <p>Posebni uvjeti licenciranja visokoaktivnih zapečaćenih izvora</p> <p>Osim općenitih uvjeta licenciranja iz Poglavlja V. države članice osiguravaju da licenca za djelatnost ili aktivnost s visokoaktivnim zapečaćenim izvorom obuhvaća, ali se ne ograničava na:</p> <p>(a) odgovornosti;</p> <p>(b) minimalne radne sposobnosti osoblja, uključujući informiranje i osposobljavanje;</p> <p>(c) minimalne kriterije izvršenja za izvor, kontejner izvora i dodatnu opremu;</p> <p>(d) uvjete za postupke u izvanrednim događajima i komunikacijske veze;</p> <p>(e) radne postupke koje treba poštovati;</p> <p>(f) održavanje opreme, izvora i kontejnera;</p> <p>(g) odgovarajuće upravljanje nekorištenim izvorima, uključujući dogovore u</p>	<p>Vezano za čl. 88. točke (a), (b), (c), (d), (e) i (g) Direktive:</p>	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18) članak/članci članci 20. do 23.
	<p>Vezano za čl. 88. točke (a), (b), (c), (d), (e) i (g) Direktive:</p>	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)

vezi s prijevozom izvora proizvođaču, dobavljaču ili drugom ovlaštenom poduzeću ili objektu za odlaganje ili skladištenje otpada.	Vezano za čl. 88. točke (a), (b), (c), (d), (e) i (g) Direktive:	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl. 5., 6., 10., 11., 71., 100., 107., 108., 111., 123., 125., 131., Prilog 20., Prilog 21.
	Vezano za čl. 88. točke (a), (b), (c), (d), (e) i (g) Direktive:	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
	Vezano za čl. 88. točke (a), (b), (c), (d), (e) i (g) Direktive:	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o opsegu i sadržaju plana i programa mjera za slučaj izvanrednog događaja te izvješćivanja javnosti i nadležnih tijela (NN 123/12) članak/članci čl. 4., 5., 6., 7., 8., 9.
	Vezano za čl. 88. točke (a), (b), (c), (d), (e) i (g) Direktive:	Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 16.

	Vezano za čl. 88. točke (a), (b), (c), (d), (e) i (g) Direktive:	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora (NN 12/18) članak/članci Čl. 9., 16., i 17.
	Vezano za čl. 88. točka (f) Direktive:	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18) članak/članci Čl. 20. st. 1. točka 8., čl. 21. st. 1. točka 7., čl. 22. stavak 1. točka 5., čl. 23. st. 1. točka 6.
<p>Članak 89.</p> <p>Evidencija koju vodi poduzeće</p> <p>Države članice traže da evidencija za visokoaktivne zapečaćene izvore uključuje informacije iz Priloga XIV. i da poduzeće nadležnom tijelu dostavi na zahtjev elektroničku ili pismenu kopiju ili dio te evidencije, i to barem pod</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl.9. st. 9., 10., 12. i 13., čl. 72. st. 1., čl.79. st. 1.

<p>sljedećim uvjetima:</p> <p>(a)neodgodivo, u vrijeme nastanka takvih evidencija, što prije izvedivo nakon pribavljanja izvora;</p> <p>(b) u vremenskim razmacima koje odrede države članice;</p> <p>(c) ako se situacija navedena na informacijskom listu promijenila;</p> <p>(d)neodgodivo nakon zatvaranja evidencije za određeni izvor kada poduzeće više ne posjeduje taj izvor, dok se uključuje naziv poduzeća ili objekta za odlaganje ili skladištenje otpada u koji se izvor prenosi;</p> <p>(e)bez dodatnog odlaganja nakon zatvaranja takve evidencije kada poduzeće više ne posjeduje nijedan izvor.</p> <p>Evidencija poduzeća dostupna je za inspekciju nadležnog tijela.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18) članak/članci čl. 33. st. 1., 2. i 3., čl. 34. st. 1., 2. i 3., Prilog 5.,
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl. 36.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)

<p>Članak 90.</p> <p>Evidencija koju vodi poduzeće</p> <p>Države članice osiguravaju da nadležno tijelo vodi evidenciju svakog poduzeća ovlaštenog za provedbu djelatnosti ili aktivnosti s visokoaktivnim zapečaćenim izvorima i o visokoaktivnim zapečaćenim izvorima koje posjeduje. Ta evidencija sadrži radionuklid o kojem je riječ, aktivnost u vrijeme proizvodnje ili ako ona nije poznata, aktivnost u vrijeme prvog stavljanja u promet ili u vrijeme kada je poduzeće pribavilo izvor, kao i vrstu izvora. Nadležno tijelo ažurira evidenciju, uzimajući u obzir prenošenje izvora i druge čimbenike.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 9. točka 9., čl. 72.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl. 33. i čl. 36.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
<p>Članak 91.</p> <p>Kontrola visokoaktivnih zapečaćenih izvora</p> <p>1. Države članice traže od poduzeća koje izvodi radnje s visokoaktivnim zapečaćenim izvorima sukladnost uvjetima iz Priloga XV.</p> <p>2. Države članice traže od proizvođača, dobavljača i svakog poduzeća koje</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 66. st. 2.

osigurava visokoaktivne zapečaćene izvore i kontejnere sukladnost uvjetima za identifikaciju i označivanje iz Priloga XVI.		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci čl. 15., čl. 16., čl. 18., čl. 19., čl. 20., čl. 26., čl. 27.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o nuklearnom osiguranju (NN 38/18) članak/članci čl. 10., čl. 11., čl. 12., čl. 35., čl. 40., Prilog I.,
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o opsegu i sadržaju plana i programa mjera za slučaj izvanrednog događaja te izvješćivanja javnosti i nadležnih tijela (NN 123/12) članak/članci čl. 4. do 9.



	Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 16., čl. 27., čl. 28., čl. 45.
	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o zbrinjavanju radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora (NN 12/18) članak/članci čl. 16. i čl. 17.
	Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18) članak/članci čl. 29.
	Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)

		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 35. stavci 1. i 2.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
<p>ODJELJAK 3.</p> <p>Napušteni izvori</p> <p>Članak 92.</p> <p>Otkrivanje napuštenih izvora</p> <p>1. Države članice osiguravaju sustave za:</p> <p>(a) podizanje svijesti javnosti o mogućoj pojavi napuštenih izvora i povezanim opasnostima; i</p> <p>(b) usmjerivanje osoba koje sumnjaju ili znaju za prisutnost napuštenog izvora informirajući nadležno tijelo i za radnje koje treba poduzeti.</p> <p>2. Države članice potiču uspostavu sustava za otkrivanje napuštenih izvora na mjestima kao što su velika odlagališta metalnog otpada i veliki pogoni za</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 15., čl. 17., čl. 26. st. 1. i 2.

<p>reciklažu metalnog otpada gdje se općenito mogu zateći napušteni izvori ili blizu važnih prometnih čvorišta.</p> <p>3. Države članice osiguravaju da se smjesta pruži specijalistički tehnički savjet i pomoć osobama koje sumnjaju na prisutnost napuštenog izvora i koje ne sudjeluju u operacijama koje se podvrgavaju uvjetima zaštite od zračenja. Primarni cilj savjeta i pomoći jest zaštita radnika i stanovnika od zračenja i sigurnost izvora.</p>			
<p>Članak 93.</p> <p>Kontaminacija metala</p> <p>1. Države članice potiču uspostavu sustava otkrivanja prisutnosti radioaktivne kontaminacije u metalnim proizvodima uvezenima iz trećih zemalja, na mjestima kao što su veliki pogoni za uvoz metala ili važna prometna čvorišta.</p> <p>2. Države članice traže da uprava pogonima za preradu metalnog otpada odmah informira nadležno tijelo ako sumnja ili zna za taljenje ili druge metalurške operacije na napuštenom izvoru i traže da se kontaminirani materijali ne koriste, ne stavljaju na tržište i ne odlažu bez uključenosti nadležnog tijela.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 17.
<p>Članak 94.</p> <p>Povrat, upravljanje, kontrola i odlaganje napuštenih izvora</p> <p>1. Države članice osiguravaju da nadležno tijelo bude spremno ili da donese odredbu o kontroli i oporavku napuštenih izvora, raspodjeli odgovornosti i da rješava izvanredne događaje zbog napuštenih izvora i da naprave odgovarajuće planove i mjere odgovora.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 5. e), čl. 6. st. 4. i 5., čl. 15. st. 3. i 4., čl. 23.

<p>2. Države članice osiguravaju organizaciju kampanja za povrat napuštenih izvora ostavljenih nakon prošlih aktivnosti ili djelatnosti.</p> <p>Kampanje države članice mogu financijski potpomagati sudjelujući u troškovima oporavka, upravljanja, kontrole i odlaganja izvora i također mogu uključivati istraživanje povijesne evidencije tijela i poduzeća, kao što su istraživački instituti, instituti za testiranje materijala ili bolnice.</p>			
<p>Članak 95.</p> <p>Financijsko osiguravanje napuštenih izvora</p> <p>Države članice osiguravaju sustav financijskog osiguravanja ili druge ekvivalentne načine za pokrivanje intervencijskih troškova za oporavak napuštenog izvora koji može biti posljedica provedbe članka 94.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 64.
<p>ODJELJAK 4.</p> <p>Važni događaji</p> <p>Članak 96.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 63 st. 3.

<p>Obavijest i bilježenje važnih događaja</p> <p>Države članice zahtijevaju od poduzeća da:</p> <p>(a)provede sustav bilježenja i analize važnih događaja koji uključuju ili potencijalno uključuju slučajna ili neželjena izlaganja;</p> <p>(b)smjesta izvješćuju nadležno tijelo o svakom važnom događaju koji prouzrokuje ili može prouzrokovati izlaganje pojedinca preko operativnih granica ili uvjeta djelovanja iz ovlaštenih zahtjeva s obzirom na profesionalno izlaganje ili izlaganje stanovništva ili koje nadležno tijelo za medicinska izlaganja utvrdi, uključujući rezultate istraga i korektivnih mjera za izbjegavanje takvih događaja.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 27. st. 1. i 2., čl. 28. st. 1. i 2.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 35.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 34. i čl. 35.

		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (20.10.2021)
<p>ODJELJAK 5.</p> <p>Situacija izlaganja u izvanrednim događajima</p> <p>Članak 97.</p> <p>Sustav za upravljanje izvanrednim događajima</p> <p>1. Države članice osiguravaju primanje na znanje činjenice da može doći do izvanrednih događaja na njihovu teritoriju i da mogu biti pogođene izvanrednim događajima izvan njihova teritorija. Države članice uspostavljaju sustav upravljanja izvanrednim događajima i odgovarajuće upravne odredbe za održavanje takvog sustava. Sustav upravljanja izvanrednim događajima uključuje elemente iz Odjeljka A Priloga XI.</p> <p>2. Sustav upravljanja izvanrednim događajima oblikuje se razmjerno rezultatima procjene potencijalnih situacija izvanrednog izlaganja kako bi mogao djelotvorno odgovoriti na situacije izvanrednog izlaganja u vezi s aktivnošću ili nepredviđenim događajima.</p> <p>3. Sustav upravljanja izvanrednim događajima omogućuje uspostavu planova za odgovor u izvanrednim događajima radi izbjegavanja reakcija tkiva koje dovode do ozbiljnih determinističkih učinaka u svakom pojedincu iz pogođenog stanovništva i smanjujući rizik od stohastičkih učinaka, uzimajući u</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 5., čl. 7., čl. 8., čl. 9., čl. 11., čl. 14., čl. 16., čl. 20., čl. 21., čl. 22., čl. 23., čl. 24., čl. 27., čl. 28., čl. 35., čl. 36., čl. 38., čl. 39., čl. 43., čl. 44., Prilog 1.

obzir opća načela zaštite od zračenja i referentne razine iz Poglavlja III.			
<p>Članak 98.</p> <p>Pripravnost na izvanredni događaj:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Države članice unaprijed osiguravaju uspostavu planova za odgovor na različite vrste izvanrednih događaja utvrđene procjenom potencijalnih situacija izvanrednog izlaganja.</li> <li>2. Planovi za odgovor na izvanredne događaje uključuju elemente iz Odjeljka B Priloga IX.</li> <li>3. Planovi za odgovor na izvanredne događaje također uključuju odredbe za prijelaz iz situacija izvanrednog izlaganja na situaciju postojećeg izlaganja.</li> <li>4. Države članice osiguravaju testiranje planova za odgovore u izvanrednim događajima i prema potrebi njihovu provjeru i izmjenu, uzimajući u obzir saznanja iz prošlih situacija izvanrednog izlaganja te rezultate sudjelovanja u vježbama za izvanredne događaje na nacionalnoj i međunarodnoj razini.</li> <li>5. Planovi za odgovor u izvanrednim događajima po potrebi uključuju bitne elemente sustava upravljanja izvanrednim događajima iz članka 97.</li> </ol>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 61.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 7., st. 1., čl. 9. st. 1. do 3., čl. 14. st. 1. do 5., čl. 43. st. 3. i 8., Prilog 1.

<p>Članak 99.</p> <p>Međunarodna suradnja</p> <p>1. Države članice surađuju s drugim državama članicama i trećim zemljama u rješavanju mogućih izvanrednih događaja na svojem teritoriju, koji mogu utjecati na druge države članice ili treće zemlje, radi olakšavanja organizacije radiološke zaštite u tim državama članicama ili trećim zemljama.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci 66.c
<p>2. Svaka država članica u slučaju izvanrednog događaja na svojem teritoriju ili koji bi mogao imati radiološke posljedice na njenom teritoriju smjesta uspostavljaju kontakt sa svim drugim državama članicama i trećim zemljama koje mogu biti uključene ili bi mogle biti pogođene radi razmjene procjene situacije izlaganja i koordinacije zaštitnih mjera i informiranja javnosti, koristeći prema potrebi bilateralne ili međunarodne razmjene informacija i koordinacijskih sustava. Te koordinacijske aktivnosti ne sprečavaju ili ne odgađaju nužne radnje na nacionalnoj razini.</p> <p>3. Svaka država članica neodgodivo razmjenjuje informacije i surađuje s drugim državama članicama, relevantnim trećim zemljama i bitnim međunarodnim organizacijama u vezi s gubitkom, krađom ili otkrićem visokoaktivnih zapečaćenih izvora, s drugim radioaktivnim materijalima koji su od interesa i u vezi s povezanim radnjama ili istragama, ne utječući na primjenu uvjeta povjerljivosti i odgovarajućeg nacionalnog zakonodavstva.</p> <p>4. Svaka država članica prema potrebi surađuje s drugim državama članicama i trećim zemljama u prijelazu od situacije izvanrednog izlaganja na situaciju postojećeg izlaganja.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 39., čl. 43. st. 3. i 7.



<p>ODJELJAK 6.</p> <p>Postojeće situacije izlaganja</p> <p>Članak 100.</p> <p>Programi za postojeće situacije izlaganja</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (NN 40/18) članak/članci čl. 17. st. 1. i 2., čl. 31. čl. 32., čl. 33., čl. 34., čl. 35., čl. 36., čl. 37., čl. 38., čl. 39., čl. 40., čl. 41. i Prilog 2. A)
<p>1. Nakon pokazatelja ili dokaza izlaganja koji se ne mogu zanemariti sa stajališta zaštite od zračenja države članice osiguravaju poduzimanje mjera za identifikaciju i evaluaciju postojećih situacija izlaganja uzimajući u obzir vrste postojećih situacija izlaganja iz Priloga XVII i utvrđivanje odgovarajućih profesionalnih izlaganja i izlaganja stanovništva.</p> <p>2. S obzirom na opće načelo opravdanosti države članice mogu odlučiti da postojeća situacija izlaganja dopušta da se ne razmatraju zaštitne ili sanacijske mjere.</p> <p>3. Postojeće situacije izlaganja koje izazivaju zabrinutost sa stajališta zaštite od zračenja i za koje postoji pravna odgovornost podliježu odgovarajućim uvjetima planiranih situacija izlaganja i u skladu s time o takvim se situacijama izlaganja mora izvršiti sukladno članku 25. stavku 2.</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (20.10.2021)
<p>Članak 101.</p> <p>Uspostava strategija</p> <p>1. Države članice uređuju uspostavu strategija radi osiguranja odgovarajućeg upravljanja postojećim situacijama izlaganja razmjerno rizicima i djelotvornosti zaštitnih mjera.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 56., čl. 59.

<p>2. Svaka strategija sadrži</p> <p>(a) ciljeve koje se želi ostvariti;</p> <p>(b) odgovarajuće referentne razine uzimajući u obzir referentne razine iz Priloga I.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Strategija zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva (NN 125/2014) članak/članci točka 6.8.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o sadržaju te uvjetima, kriterijima i načinu odobravanja plana sanacije (NN 38/18) članak/članci čl. 5. st.1.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 14. i Prilog V.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)

		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 9. st. 1. do 3.
<p>Članak 102.</p> <p>Provedba strategija</p> <p>1. Države članice raspodjeljuju odgovornosti za provedbu strategija za upravljanje postojećim situacijama izlaganja i osiguravaju odgovarajuću koordinaciju između stranaka uključenih u provedbu sanacijskih i zaštitnih mjera. Države članice omogućuju sudjelovanje dionika u odlukama o razvoju i provedbi strategija za upravljanje situacijama izlaganja.</p> <p>2. Optimiziraju se oblik, opseg i trajanje svih razmatranih zaštitnih mjera za provedbu strategije.</p> <p>3. Procjenjuje se raspodjela doza koja je prouzročena provedbom strategije. Daljnji učinci razmotrit će se radi optimizacije zaštite i smanjivanja izlaganja koja su i dalje iznad referentne razine.</p> <p>4. Države članice osiguravaju da odgovorni za provedbu strategije redovito:</p> <p>(a) procjenjuju dostupne mjere sanacije i zaštite za ostvarenje ciljeva i učinkovitosti planiranih i provedenih mjera;</p> <p>(b) pružaju informacije izloženom stanovništvu o potencijalnim zdravstvenim rizicima i dostupnim sredstvima smanjivanja njihove izloženosti;</p> <p>(c) daju upute za upravljanje izlaganjem na pojedinačnoj ili lokalnoj razini;</p> <p>(d) u pogledu aktivnosti s prirodnim radioaktivnim materijalom i kojima se ne</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 56., čl. 59., čl. 65. st. 1. do 4.
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Strategija zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva (NN 125/2014) članak/članci Točka 6.8., točka 5.1. treći pasus
		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (NN 40/18) članak/članci čl. 42. st. 1.

<p>upravlja kao planiranim situacijama izlaganja, pružaju informacije o odgovarajućim sredstvima za praćenje koncentracija i izlaganja te za poduzimanje zaštitnih mjera.</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (20.10.2021)</p>
<p>Članak 103.</p> <p>Akcijski plan za radon</p> <p>1. Primjenjujući članak 100. stavak 1., države članice uspostavljaju nacionalni akcijski plan rješavanja dugoročnih rizika izlaganja radonu u stambenim zgradama, zgradama s javnim pristupom i na radnim mjestima od bilo kojeg izvora ulaska radona, bilo iz tla, građevnog materijala ili vode. Akcijski plan uzima u obzir pitanja iz Priloga XVIII. i redovito se ažurira.</p> <p>2. Države članice osiguravaju odgovarajuće mjere sprečavanja ulaska radona u nove zgrade. Te mjere mogu uključiti posebne uvjete u nacionalnim građevinskim zakonima.</p> <p>3. Države članice utvrđuju područja u kojima se očekuje da će koncentracija radona (kao godišnji prosjek) u znatnom broju zgrada prijeći nacionalnu referentnu razinu.</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 65.a</p>

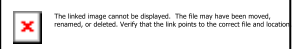
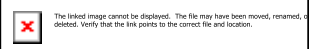

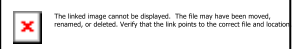
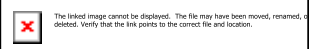

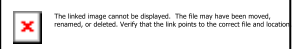
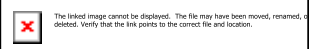

<p>ODJELJAK 7.</p> <p>Sustav provedbe</p> <p>Članak 104.</p> <p>Inspekcije</p> <p>1. Države članice uspostavljaju sustav ili sustave inspekcija radi provođenja odredbi donesenih u skladu s ovom Direktivom i kad je to nužno pokreću nadzor i korektivne radnje.</p> <p>2. Države članice osiguravaju da nadležno tijelo uspostavi program inspekcija uzimajući u obzir potencijalnu veličinu i prirodu opasnosti povezanu s aktivnostima, opću procjenu pitanja zaštite od zračenja u aktivnostima te stanje sukladnosti s odredbama donesenima u skladu s ovom Direktivom.</p> <p>3. Države članice osiguravaju bilježenje nalaza svake inspekcije i prenošenje informacija poduzeću. Ako su nalazi povezani s vanjskim radnikom ili radnicima, prema potrebi se o nalazima informira i poslodavac.</p> <p>4. Države članice osiguravaju javnosti dostupnost sažetaka inspekcijskih programa i glavnih nalaza iz njihove provedbe.</p> <p>5. Države članice osiguravaju sustave pravodobnog širenja informacija o zaštiti i sigurnosti u vezi s važnim saznanjima iz inspekcija i izvješća o nesrećama i nezgodama i povezanim nalazima odgovarajućim strankama, uključujući proizvođače i dobavljače izvora zračenja i prema potrebi međunarodne organizacije.</p>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 33. st.1., st. 5. i st. 6., čl. 76., čl. 79. st. 1 do 3., čl. 81., čl. 86. st. 1. i 2.,</p>
---	--	----------------------	--

<p>Članak 105.</p> <p>Provedba</p> <p>Države članice osiguravaju ovlasti nadležnog tijela da zatraži od svake fizičke ili pravne osobe poduzimanje akcije otklanjanja nedostataka i sprečavanja njihova ponavljanja ili da prema potrebi povuku ovlaštenje kada rezultati regulatorne inspekcije ili druge regulatorne procjene pokažu da situacija izlaganja nije sukladna odredbama donesenima u skladu s ovom Direktivom.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: ZAKON O RADIOLOŠKOJ I NUKLEARNOJ SIGURNOSTI (NN 141/13 39/15 130/17 118/18) članak/članci čl. 86., čl. 87., čl. 88., .čl. 89.
<p>POGLAVLJE X.</p> <p>ZAVRŠNE ODREDBE</p> <p>Članak 106.</p> <p>Prenošenje zakona</p> <p>1. Države članice donose zakone i druge propise potrebne za usklađivanje s ovom Direktivom do 6. veljače 2018.</p> <p>2. Kada države članice donose te mjere, te mjere prilikom njihove službene objave sadržavaju uputu na ovu Direktivu ili se uz njih navodi takva uputa. Načine tog upućivanja određuju države članice.</p> <p>3. Države članice Komisiji dostavljaju tekst glavnih odredaba nacionalnog zakona koji donesu u području na koje se odnosi ova Direktiva</p>		Nije potrebno preuzimanje	Prijelazne i završne odredbe

<p>Članak 107.</p> <p>Stavljanje izvan snage</p> <p>Stavljaju se izvan snage Direktive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom i 2003/122/Euratom sa stupanjem na snagu od 6. veljače 2018.</p> <p>Upućivanja na direktive stavljene izvan snage smatraju se upućivanjima na ovu Direktivu i čitaju se u skladu s korelacijskom tablicom u Prilogu XIX.</p>		<p>Nije potrebno preuzimanje</p>	<p>Prijelazne i završne odredbe</p>
<p>Članak 108.</p> <p>Stupanje na snagu</p> <p>Ova Direktiva stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u Službenom listu Europske unije.</p>		<p>Nije potrebno preuzimanje</p>	<p>Prijelazne i završne odredbe</p>
<p>Članak 109.</p> <p>Adresati</p> <p>Ova je Direktiva upućena državama članicama.</p>		<p>Nije potrebno preuzimanje</p>	<p>Prijelazne i završne odredbe</p>

<p>PRILOG I.</p> <p>Referentne razine za izlaganje stanovništva iz članka 7. i 101.</p> <p>1. Ne utječući na primjenu referentnih razina za ekvivalentne doze, referentne razine izražene u efektivnim dozama u rasponu su od 1 do 20 mSv godišnje za postojeće situacije izlaganja i od 20 do 100 mSv (akutno ili godišnje) za situacije izlaganja u izvanrednim događajima.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci čl. 14., Prilog V.
<p>2. U posebnim situacijama može se razmotriti korištenje referentne razine ispod raspona iz točke 1., a osobito:</p> <p>(a) u situaciji izlaganja u izvanrednom događaju može se odrediti referentna razina ispod 20 mSv, ako se može pružiti odgovarajuća zaštita ne uzrokujući nerazmjernu štetu odgovarajućim mjerama suzbijanja ili pretjerani trošak;</p> <p>(b) referentna razina ispod 1 mSv godišnje prema potrebi može se odrediti za postojeću situaciju izlaganja za izlaganje posebnom izvoru ili kanalima izlaganja.</p>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
<p>3. Određuju se odgovarajuće referentne razine za prijelaz od situacije izvanrednog izlaganja u situaciju postojećeg izlaganja, osobito nakon završetka dugoročnih mjera suzbijanja kao što je premještanje.</p> <p>4. Referentne razine uzimaju u obzir obilježja prevladavajućih situacija i društvene kriterije, koji mogu uključiti sljedeće:</p> <p>(a) općenitu obavijest o razini izlaganja za izlaganja manja ili jednaka 1 mSv godišnje, bez posebnih razmatranja pojedinačnih izlaganja;</p> <p>(b) posebnu obavijest koja pojedincima omogućuje upravljati vlastitim izlaganjem, ako je moguće, u rasponu do 20 mSv godišnje ili u tom iznosu;</p> <p>(c) procjenu pojedinačnih doza i posebnu obavijest o rizicima od zračenja i dostupnim radnjama za smanjivanje izlaganja u rasponu od 100 mSv godišnje ili u tom iznosu.</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Uredba o mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja te postupanjima u slučaju izvanrednog događaja (NN 24/18, 70/20) članak/članci čl. 18.



<p>PRILOG II.</p> <p>Faktori za ponderiranje zračenja i tkiva iz točke (25.) i točke (33.) članka 4.</p> <p>A. Faktori za ponderiranje zračenja</p> <table border="0"> <tr> <td>Vrsta zračenja</td> <td>wR</td> </tr> <tr> <td>Fotoni</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Elektroni i mioni</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Protoni i pioni s nabojem</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Alfa-čestice, fragmenti fisije, teški ioni</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Neutroni <math>E_n &lt; 1 \text{ MeV}</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Neutroni <math>1 \text{ MeV} \leq E_n \leq 50 \text{ MeV}</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Neutroni <math>E_n &lt; 50 \text{ MeV}</math></td> <td></td> </tr> </table> <p>Napomena: Sve vrijednosti odnose se na zračenje koje se događa na tijelu ili unutrašnje izvore zračenja; emitirane iz radionuklida koji su postali dijelom tijela.</p>	Vrsta zračenja	wR	Fotoni	1	Elektroni i mioni	1	Protoni i pioni s nabojem	2	Alfa-čestice, fragmenti fisije, teški ioni	20	Neutroni $E_n < 1 \text{ MeV}$		Neutroni $1 \text{ MeV} \leq E_n \leq 50 \text{ MeV}$		Neutroni $E_n < 50 \text{ MeV}$			Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18) članak/članci Prilog I.,										
Vrsta zračenja	wR																												
Fotoni	1																												
Elektroni i mioni	1																												
Protoni i pioni s nabojem	2																												
Alfa-čestice, fragmenti fisije, teški ioni	20																												
Neutroni $E_n < 1 \text{ MeV}$																													
Neutroni $1 \text{ MeV} \leq E_n \leq 50 \text{ MeV}$																													
Neutroni $E_n < 50 \text{ MeV}$																													
<p>B. Težinski koeficijenti tkiva</p> <table border="0"> <tr> <td>Tkivo</td> <td>wT</td> </tr> <tr> <td>Koštana srž (crvena)</td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td>Debelo crijevo</td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td>Plućno krilo</td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td>Želudac</td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td>Prsa</td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td>Ostala tkiva <a href="#">(1)</a></td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td>Spolne žlijezde</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>Mjehur</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>Jednjak</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>Jetra</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>Prsna žlijezda</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>Površina kosti</td> <td>0,01</td> </tr> </table>	Tkivo	wT	Koštana srž (crvena)	0,12	Debelo crijevo	0,12	Plućno krilo	0,12	Želudac	0,12	Prsa	0,12	Ostala tkiva <a href="#">(1)</a>	0,12	Spolne žlijezde	0,08	Mjehur	0,04	Jednjak	0,04	Jetra	0,04	Prsna žlijezda	0,04	Površina kosti	0,01		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (20.10.2021)
Tkivo	wT																												
Koštana srž (crvena)	0,12																												
Debelo crijevo	0,12																												
Plućno krilo	0,12																												
Želudac	0,12																												
Prsa	0,12																												
Ostala tkiva <a href="#">(1)</a>	0,12																												
Spolne žlijezde	0,08																												
Mjehur	0,04																												
Jednjak	0,04																												
Jetra	0,04																												
Prsna žlijezda	0,04																												
Površina kosti	0,01																												

<p>Mozak 0,01          Žlijezde slinovnice 0,01          Koža 0,01</p> <hr/> <p>(1) wT za preostala tkiva (0,12) primjenjuje se na aritmetičku sredinu doze od 13 organa i tkiva za svaki spol na donjem popisu. Preostala tkiva: nadbubrežne žlijezde, izvanprsrno (ET) područje, žučna vrećica, srce, bubrezi, limfni čvorovi, mišići, sluznica usne šupljine, gušterača, prostata (muškarci), tanko crijevo, slezena, prsna žlijezda, maternica/grlič maternice (žene).</p>																													
<p>PRILOG III.</p> <p>Vrijednosti aktivnosti koje definiraju visokoaktivne zapečaćene izvore iz točke 44. članka 4.</p> <p>Za radionuklide koji nisu navedeni u donjoj tablici relevantna aktivnost jednaka je D-vrijednosti iz IAEA-ina dokumenta Opasne količine radioaktivnog materijala (D-vrijednosti), (EPR-D-VALUES 2006).</p> <table border="0" data-bbox="69 925 1176 1422"> <thead> <tr> <th>Radionuklid</th> <th>Aktivnost (TBq)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Am-241</td> <td><math>6 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>Am-241/Be-9 (1)</td> <td><math>6 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>Cf-252</td> <td><math>2 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>Cm-244</td> <td><math>5 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>3 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>Cs-137</td> <td><math>1 \times 10^{-1}</math></td> </tr> <tr> <td>Gd-153</td> <td><math>1 \times 100</math></td> </tr> <tr> <td>Ir-192</td> <td><math>8 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>Pm-147</td> <td><math>4 \times 101</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-238</td> <td><math>6 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>Pu-239/Be-92 (1)</td> <td><math>6 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>Ra-226</td> <td><math>4 \times 10^{-2}</math></td> </tr> </tbody> </table>	Radionuklid	Aktivnost (TBq)	Am-241	$6 \times 10^{-2}$	Am-241/Be-9 (1)	$6 \times 10^{-2}$	Cf-252	$2 \times 10^{-2}$	Cm-244	$5 \times 10^{-2}$	Co-60	$3 \times 10^{-2}$	Cs-137	$1 \times 10^{-1}$	Gd-153	$1 \times 100$	Ir-192	$8 \times 10^{-2}$	Pm-147	$4 \times 101$	Pu-238	$6 \times 10^{-2}$	Pu-239/Be-92 (1)	$6 \times 10^{-2}$	Ra-226	$4 \times 10^{-2}$		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18) članak/članci Prilog 2.</p>
Radionuklid	Aktivnost (TBq)																												
Am-241	$6 \times 10^{-2}$																												
Am-241/Be-9 (1)	$6 \times 10^{-2}$																												
Cf-252	$2 \times 10^{-2}$																												
Cm-244	$5 \times 10^{-2}$																												
Co-60	$3 \times 10^{-2}$																												
Cs-137	$1 \times 10^{-1}$																												
Gd-153	$1 \times 100$																												
Ir-192	$8 \times 10^{-2}$																												
Pm-147	$4 \times 101$																												
Pu-238	$6 \times 10^{-2}$																												
Pu-239/Be-92 (1)	$6 \times 10^{-2}$																												
Ra-226	$4 \times 10^{-2}$																												

<p>Se-75                                    <math>2 \times 10^{-1}</math>  Sr-90 (Y-90)                            <math>1 \times 100</math>  Tm-170                                    <math>2 \times 101</math>  Yb-169                                    <math>3 \times 10^{-1}</math></p> <hr/> <p><a href="#">(1)</a> Zadana aktivnost je aktivnost radionuklida koji emitira alfa-zračenje</p>			
<p>PRILOG IV.</p> <p>Opravdanost novih klasa ili vrsta djelatnosti ili aktivnosti koje uključuju potrošačke proizvode iz članka 21.</p> <p>A.Svako poduzeće koje namjerava u državu članicu uvoziti potrošačke proizvode čija će uporaba vjerojatno dovesti do nove klase ili vrste djelatnosti ili aktivnosti daje nadležnom tijelu države članice sve bitne informacije u vezi s:</p> <p>(1) planiranom namjenom proizvoda;  (2) tehničkim obilježjima proizvoda;  (3) informacijama o načinu fiksiranja u slučaju proizvoda koji sadrže radioaktivne tvari;  (4) brzinom doza na odgovarajućim udaljenostima za korištenje proizvoda, uključujući brzine doze na udaljenosti od 0,1 m od bilo koje dostupne površine;  (5) očekivanom dozom za redovite korisnike proizvoda.</p> <p>B.Nadležno tijelo ispituje te informacije i procjenjuje:</p> <p>(1) opravdava li izvedba potrošačkog proizvoda njegovu planiranu namjenu;  (2) je li dizajn proizvoda odgovarajući za svođenje izlaganja na minimum pri normalnoj uporabi te za vjerojatnost i posljedice pogrešne uporabe ili slučajnih izlaganja ili bi trebalo nametnuti neke uvjete s obzirom na tehnička i materijalna obilježja proizvoda;</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 54/18) članak/članci čl. 6. st. 3. do 7.
		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavješćivanju, registriranju i odobrenjima te prometu izvorima ionizirajućeg zračenja (20.10.2021)

<p>(3) je li proizvod ispravno dizajniran za ispunjivanje kriterija za izuzeće te može li biti odobrenog tipa i ne traži li posebne mjere opreza za odlaganje nakon što više ne bude u uporabi;</p> <p>(4) je li proizvod ispravno označen i potrošaču priložena odgovarajuća dokumentacija s uputama za ispravnu uporabu i odlaganje.</p>			
<p>PRILOG V.</p> <p>Indikativni popis djelatnosti i aktivnosti s nemedicinskim izlaganjem radi izrade slike iz članka 22.</p> <p>Djelatnosti i aktivnosti koje koriste medicinsku radiološku opremu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Radiološka procjena zdravlja za potrebe zaposlenja;</li> <li>2. Radiološka procjena zdravlja za potrebe useljivanja;</li> <li>3. Radiološka procjena zdravlja za potrebe osiguranja;</li> <li>4. Radiološka procjena fizičkog razvoja djece i adolescenata radi sportske i plesačke karijere, itd.;</li> <li>5. Radiološka procjena dobi;</li> <li>6. Uporaba ionizirajućeg zračenja za identifikaciju skrivenih predmeta unutar ljudskog tijela.</li> </ol> <p>Djelatnosti i aktivnosti koje ne koriste medicinsku radiološku opremu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uporaba ionizirajućeg zračenja za otkrivanje skrivenih predmeta na ljudskom tijelu ili prikopčanih na ljudsko tijelo;</li> <li>2. Uporaba ionizirajućeg zračenja za otkrivanje skrivenih ljudi u sklopu pregleda tereta;</li> <li>3. Djelatnosti i aktivnosti koje koriste ionizirajuće zračenje za pravne ili sigurnosne svrhe.</li> </ol>		<p>Nije preuzeto</p>	<p>Preuzeto u: Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja (NN 42/18) članak/članci čl. 38.</p>

<p>PRILOG VI.</p> <p>Popis industrijskih sektora koji koriste prirodni radioaktivni materijal iz članka 23.</p> <p>Kod primjene članka 23. treba uzeti u obzir sljedeći popis industrijskih sektora s prirodnim radioaktivnim materijalom, uključujući istraživanja i relevantne sekundarne postupke:</p>		Nije preuzeto	Preuzeto u: Pravilnik o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (NN 40/18) članak/članci Prilog 2.
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Vađenje rijetkih minerala iz monazita</li> <li>— Proizvodnja kemijskih spojeva torija i proizvodnja proizvoda koji sadrže torij</li> <li>— Obrada rude niobija/tantala</li> <li>— Proizvodnja nafte i plina</li> <li>— Proizvodnja geotermalne energije</li> <li>— Proizvodnja TiO<sub>2</sub> pigmenta</li> <li>— Proizvodnja termalnog fosfora</li> <li>— Industrija cirkona i cirkonija</li> <li>— Proizvodnja fosfatnih gnojiva</li> <li>— Proizvodnja cementa, održavanje klinker- pećnica</li> <li>— Elektrocentrale na ugljen, održavanje bojlera</li> <li>— Proizvodnja fosforne kiseline,</li> <li>— Proizvodnja primarnog željeza,</li> <li>— Taljenje kositra/olova/bakra,</li> <li>— Pogoni za filtriranje podzemnih voda,</li> <li>— Iskopavanje ruda osim uranija.</li> </ul>		Nije preuzeto	Bit će preuzeto u: Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o praćenju stanja radioaktivnosti u okolišu (20.10.2021)
<p>PRILOG VII.</p> <p>Kriteriji za izuzeće i dopuštanje iz članka 24., 26. i 30.</p> <p>1. Izuzeće</p> <p>Djelatnosti i aktivnosti mogu biti izravno izuzete od obveze obavijesti na temelju sukladnosti s razinama za izuzeće (vrijednosti aktivnosti (u Bq) ili vrijednosti koncentracije aktivnosti (u kBq kg<sup>-1</sup>)) iz stavka 2. ili na temelju</p>			

<p>većih vrijednosti koje nadležno tijelo utvrdi za posebne primjene, zadovoljavajući opće kriterije za izuzeće i dopuštanje iz odjeljka 3. Djelatnosti i aktivnosti koje podliježu obvezi obavijesti mogu zakonom ili općim upravnim aktom biti oslobođene od ovlaštenja ili ad hoc regulatornom odlukom na temelju informacija u vezi s obaviješću o djelatnosti ili aktivnosti sukladno općim kriterijima izuzeća iz odjeljka 3.</p> <p>2. Razine izuzeća i dopuštene razine</p> <p>(a) Ukupne vrijednosti aktivnosti (u Bq) za izuzeće primjenjuju se na ukupnu aktivnost u djelatnosti ili aktivnosti i za umjetne radionuklide i neke prirodne radionuklide korištene u potrošačkim proizvodima koji se nalaze u stupcu 3 Tablice B. Te vrijednosti općenito se ne primjenjuju na druge djelatnosti i aktivnosti s prirodnim radionuklidima.</p> <p>(b) Vrijednosti koncentracije aktivnosti za izuzeće (in kBq kg<sup>-1</sup>) za materijale u djelatnosti ili aktivnosti nalaze se za umjetne radionuklide u Tablici A, Dio 1, a za prirodne radionuklide u Tablici A, Dio 2. Vrijednosti u Tablici A, Dio 1 dane su za pojedine radionuklide, uključujući navedene radionuklide s kratkim životnim vijekom s nuklidom roditeljem. Vrijednosti u Tablici A, Dio 2 primjenjuju se na sve radionuklide u lancu raspada U-238 ili Th-232, ali se mogu primijeniti veće vrijednosti za segmente lanca raspada koji nisu u ravnoteži s radionuklidom roditeljem.</p> <p>(c) Vrijednosti koncentracije u Tablici A, Dio 1 ili u Tablici A, Dio 2 primjenjuju se također na dopuštanje za ponovno korištenje, recikliranje, konvencionalno odlaganje ili spaljivanje krutih materijala. Mogu se odrediti veće vrijednosti za posebne kanale izlaganja uzimajući u obzir upute Zajednice, a prema potrebi propisati dodatni uvjeti u pogledu aktivnosti na površini ili uvjeta praćenja.</p> <p>(d) Ponderirani zbroj aktivnosti ili koncentracija specifičnih za nuklide (za različite radionuklide koji se nalaze u istoj matrici) podijeljen odgovarajućom vrijednosti za izuzeće manji je od jedan za mješavine umjetnih radionuklida. Ovaj uvjet može se prema potrebi provjeriti na temelju najboljih procjena sastava mješavine radionuklida. Vrijednosti u Tablici A, Dio 2 primjenjuju se pojedinačno na svakog nuklida roditelja.</p>			
--	--	--	--

<p>Neki elementi u lancu raspada, na primjer Po-210 ili Pb-210, mogu tražiti korištenje većih vrijednosti, uzimajući u obzir upute Zajednice.</p> <p>(e) Vrijednosti u Tablici A, Dio 2 ne mogu se koristiti za izuzeće ugradnje otpadnih materijala iz industrija koje obrađuju prirodni radioaktivni materijal u građevni materijal. U tu svrhu provjerava se sukladnost s odredbama članka 75. Vrijednosti iz Tablice B stupca 3 primjenjuju se na ukupni inventar radioaktivnih tvari koje osoba ili poduzeće posjeduje kao dio posebne djelatnosti ili aktivnosti u bilo kojem času. Nadležno tijelo ipak može primijeniti te vrijednosti na manje subjekte ili pakete, na primjer za izuzeće prijevoza ili skladištenje izuzetih potrošačkih proizvoda, ako su zadovoljeni kriteriji za opće izuzeće u odjeljku 3.</p> <p>3. Opći kriteriji za izuzeće i dopuštanje</p> <p>(a) Opći kriteriji za izuzeće djelatnosti i aktivnosti od obveze obavijesti ili ovlaštenja ili za dopuštanje materijala iz ovlaštenih djelatnosti ili aktivnosti jesu sljedeći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. radiološki rizici za pojedinca koje prouzročuje djelatnost ili aktivnost dovoljno su niski da ne izazivaju regulatornu pozornost;</li> <li>ii. vrsta djelatnosti ili aktivnosti utvrđena je kao opravdana i</li> <li>iii. djelatnost ili aktivnost je sigurna kao takva.</li> </ul> <p>(b) Smatra se da kriterij iii. ispunjavaju djelatnosti ili aktivnosti koje uključuju male količine radioaktivnih tvari ili niske koncentracije aktivnosti, usporedive s vrijednostima izuzeća iz Tablice A ili Tablice B.</p> <p>(c) Smatra se da su bez daljnjeg razmatranja sukladne kriteriju (i) djelatnosti ili aktivnosti koje uključuju male količine radioaktivnih tvari ili niže koncentracije aktivnosti od vrijednosti izuzeća iz Tablice A, Dio 1 ili Tablice B. To je također slučaj za vrijednosti u Tablici A, Dio 2 uz iznimku recikliranja otpadnog materijala u građevni materijal ili slučaja posebnih kanala izlaganja, na primjer pitke vode.</p> <p>(d) U slučaju umjerenih količina materijala što preciziraju države članice za posebne vrste djelatnosti ili aktivnosti, vrijednosti koncentracije aktivnosti iz Tablice B, stupca 2 mogu se koristiti umjesto vrijednosti iz Tablice A, Dio</p>			
---	--	--	--

<p>1 za potrebe izuzeća od ovlaštenja.</p> <p>(e) U svrhu izuzeća od obveze obavijesti ili u svrhu dopuštenja, ako količine radioaktivnih tvari ili koncentracije aktivnosti nisu sukladne vrijednostima iz Tablice A ili Tablice B, vrši se procjena u smislu gornjih općih kriterija od i. do .iii. Za sukladnost s općim kriterijem i. pokazuje se da radnici ne trebaju biti klasificirani kao izloženi radnici i da su u svim okolnostima u kojima je to moguće ispunjeni sljedeći kriteriji za izlaganje stanovnika:</p> <p>— Za umjetne radionuklide:</p> <p>Efektivna očekivana doza koju će primiti neki stanovnik zbog izuzete djelatnosti ili aktivnosti reda je veličine 10 <math>\mu</math>Sv ili manje godišnje.</p> <p>— Za prirodne radionuklide:</p> <p>Stupanj povećanja doze koji dopušta prevladavajuće pozadinsko zračenje od prirodnih izvora zračenja, a koje neki pojedinac zbog izuzete aktivnosti može primiti reda je veličine 1 mSv ili manje godišnje. Procjena doza koje primaju stanovnici uzima u obzir ne samo kanale izlaganja kroz zračne ili tekuće ispuste nego i kanale koji su posljedica odlaganja ili recikliranja krutog otpada. Države članice mogu propisati niže kriterije za doze od 1 mSv godišnje za posebne vrste djelatnosti i aktivnosti ili posebne kanale izlaganja.</p> <p>U svrhu izuzeća od ovlaštenja mogu se koristiti manje restriktivni kriteriji za doze.</p> <p>TABLICA A</p> <p>Vrijednosti koncentracije aktivnosti za izuzeća ili dopuštanje materijala koja se mogu primijeniti na svaku količinu i svaku vrstu krute tvari</p> <p>TABLICA A, DIO 1</p> <p>Umjetni radionuklidi</p>			
---	--	--	--



Radionuklid	Koncentracija aktivnosti (kBq kg <sup>-1</sup> )			
H-3	100			
Be-7	10			
C-14	1			
F-18	10			
Na-22	0,1			
Na-24	1			
Si-31	1 000			
P-32	1 000			
P-33	1 000			
S-35	100			
Cl-36	1			
Cl-38	10			
K-42	100			
K-43	10			
Ca-45	100			
Ca-47	10			
Sc-46	0,1			
Sc-47	100			
Sc-48	1			
V-48	1			
Cr-51	100			
Mn-51	10			
Mn-52	1			
Mn-52 m	10			
Mn-53	100			
Mn-54	0,1			
Mn-56	10			
Fe-52 <a href="#">(1)</a>	10			
Fe-55	1 000			
Fe-59	1			
Co-55	10			

Co-56	0,1			
Co-57	1			
Co-58	1			
Co-58 m	10 000			
Co-60	0,1			
Co-60 m	1 000			
Co-61	100			
Co-62 m	10			
Ni-59	100			
Ni-63	100			
Ni-65	10			
Cu-64	100			
Zn-65	0,1			
Zn-69	1 000			
Zn-69 m <a href="#">(1)</a>	10			
Ga-72	10			
Ge-71	10 000			
As-73	1 000			
As-74	10			
As-76	10			
As-77	1 000			
Se-75	1			
Br-82	1			
Rb-86	100			
Sr-85	1			
Sr-85 m	100			
Sr-87 m	100			
Sr-89	1 000			
Sr-90 <a href="#">(1)</a>	1			
Sr-91 <a href="#">(1)</a>	10			
Sr-92	10			
Y-90	1 000			
Y-91	100			
Y-91 m	100			

Y-92	100			
Y-93	100			
Zr-93	10			
Zr-95 <a href="#">(1)</a>	1			
Zr-97 <a href="#">(1)</a>	10			
Nb-93 m	10			
Nb-94	0,1			
Nb-95	1			
Nb-97 <a href="#">(1)</a>	10			
Nb-98	10			
Mo-90	10			
Mo-93	10			
Mo-99 <a href="#">(1)</a>	10			
Mo-101 <a href="#">(1)</a>	10			
Tc-96	1			
Tc-96 m	1 000			
Tc-97	10			
Tc-97 m	100			
Tc-99	1			
Tc-99 m	100			
Ru-97	10			
Ru-103 <a href="#">(1)</a>	1			
Ru-105 <a href="#">(1)</a>	10			
Ru-106 <a href="#">(1)</a>	0,1			
Rh-103 m	10 000			
Rh-105	100			
Pd-103 <a href="#">(1)</a>	1 000			
Pd-109 <a href="#">(1)</a>	100			
Ag-105	1			
Ag-110 m <a href="#">(1)</a>	0,1			
Ag-111	100			
Cd-109 <a href="#">(1)</a>	1			
Cd-115 <a href="#">(1)</a>	10			
Cd-115 m <a href="#">(1)</a>	100			

In-111	10			
In-113 m	100			
In-114 m <a href="#">(1)</a>	10			
In-115 m	100			
Sn-113 <a href="#">(1)</a>	1			
Sn-125	10			
Sb-122	10			
Sb-124	1			
Sb-125 <a href="#">(1)</a>	0,1			
Te-123 m	1			
Te-125 m	1 000			
Te-127	1 000			
Te-127 m <a href="#">(1)</a>	10			
Te-129	100			
Te-129 m <a href="#">(1)</a>	10			
Te-131	100			
Te-131 m <a href="#">(1)</a>	10			
Te-132 <a href="#">(1)</a>	1			
Te-133	10			
Te-133 m	10			
Te-134	10			
I-123	100			
I-125	100			
I-126	10			
I-129	0,01			
I-130	10			
I-131	10			
I-132	10			
I-133	10			
I-134	10			
I-135	10			
Cs-129	10			
Cs-131	1 000			
Cs-132	10			

Cs-134	0,1			
Cs-134 m	1 000			
Cs-135	100			
Cs-136	1			
Cs-137 <a href="#">(1)</a>	0,1			
Cs-138	10			
Ba-131	10			
Ba-140	1			
La-140	1			
Ce-139	1			
Ce-141	100			
Ce-143	10			
Ce-144	10			
Pr-142	100			
Pr-143	1 000			
Nd-147	100			
Nd-149	100			
Pm-147	1 000			
Pm-149	1 000			
Sm-151	1 000			
Sm-153	100			
Eu-152	0,1			
Eu-152 m	100			
Eu-154	0,1			
Eu-155	1			
Gd-153	10			
Gd-159	100			
Tb-160	1			
Dy-165	1 000			
Dy-166	100			
Ho-166	100			
Er-169	1 000			
Er-171	100			
Tm-170	100			

Tm-171	1 000			
Yb-175	100			
Lu-177	100			
Hf-181	1			
Ta-182	0,1			
W-181	10			
W-185	1 000			
W-187	10			
Re-186	1 000			
Re-188	100			
Os-185	1			
Os-191	100			
Os-191 m	1 000			
Os-193	100			
Ir-190	1			
Ir-192	1			
Ir-194	100			
Pt-191	10			
Pt-193 m	1 000			
Pt-197	1 000			
Pt-197 m	100			
Au-198	10			
Au-199	100			
Hg-197	100			
Hg-197 m	100			
Hg-203	10			
Tl-200	10			
Tl-201	100			
Tl-202	10			
Tl-204	1			
Pb-203	10			
Bi-206	1			
Bi-207	0,1			
Po-203	10			

Po-205	10			
Po-207	10			
At-211	1 000			
Ra-225	10			
Ra-227	100			
Th-226	1 000			
Th-229	0,1			
Pa-230	10			
Pa-233	10			
U-230	10			
U-231 <a href="#">(1)</a>	100			
U-232 <a href="#">(1)</a>	0,1			
U-233	1			
U-236	10			
U-237	100			
U-239	100			
U-240 <a href="#">(1)</a>	100			
Np-237 <a href="#">(1)</a>	1			
Np-239	100			
Np-240	10			
Pu-234	100			
Pu-235	100			
Pu-236	1			
Pu-237	100			
Pu-238	0,1			
Pu-239	0,1			
Pu-240	0,1			
Pu-241	10			
Pu-242	0,1			
Pu-243	1 000			
Pu-244 <a href="#">(1)</a>	0,1			
Am-241	0,1			
Am-242	1 000			
Am-242 m <a href="#">(1)</a>	0,1			

Am-243 <a href="#">(1)</a>	0,1			
Cm-242	10			
Cm-243	1			
Cm-244	1			
Cm-245	0,1			
Cm-246	0,1			
Cm-247 <a href="#">(1)</a>	0,1			
Cm-248	0,1			
Bk-249	100			
Cf-246	1 000			
Cf-248	1			
Cf-249	0,1			
Cf-250	1			
Cf-251	0,1			
Cf-252	1			
Cf-253	100			
Cf-254	1			
Es-253	100			
Es-254 <a href="#">(1)</a>	0,1			
Es-254 m <a href="#">(1)</a>	10			
Fm-254	10 000			
Fm-255	100			
<p>Prema potrebi nadležno tijelo određuje odgovarajuće vrijednosti za količine i koncentracije aktivnosti po jedinici mase za radionuklide koji nisu navedeni u Tablici A, Dio 1. Tako dodijeljene vrijednosti služe kao nadopuna vrijednostima u Tablici A, Dio 1.</p>				
<p>TABLICA A, DIO 2</p>				
<p>prirodni radionuklidi</p>				
<p>Vrijednosti za izuzeće ili dopuštanje prirodnih radionuklida u krutim tvarima u sekularnoj ravnoteži sa svojim potomstvom:</p>				



Prirodni radionuklidi iz serije U-238	1 kBq kg-1
Prirodni radionuklidi iz serije Th-232	1 kBq kg-1
K-40	10 kBq kg-1

TABLICA B

Ukupne vrijednosti aktivnosti za izuzeće (stupac 3) i vrijednosti za izuzeće za koncentraciju aktivnosti u umjerenim količinama bilo koje vrste materijala (stupac 2)

Radionuklid	Koncentracija aktivnosti (kBq kg-1)	Aktivnost (Bq)
H-3	$1 \times 10^6$	$1 \times 10^9$
Be-7	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
C-14	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
O-15	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^9$
F-18	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Na-22	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Na-24	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Si-31	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
P-32	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^5$
P-33	$1 \times 10^5$	$1 \times 10^8$
S-35	$1 \times 10^5$	$1 \times 10^8$
Cl-36	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^6$
Cl-38	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Ar-37	$1 \times 10^6$	$1 \times 10^8$
Ar-41	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^9$
K-40 <a href="#">(2)</a>	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
K-42	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
K-43	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Ca-45	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Ca-47	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Sc-46	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$

Sc-47	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Sc-48	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
V-48	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Cr-51	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			
Mn-51	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Mn-52	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Mn-52 m	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Mn-53	1 × 10 <sup>4</sup>	1 × 10 <sup>9</sup>			
Mn-54	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Mn-56	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Fe-52	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Fe-55	1 × 10 <sup>4</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Fe-59	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Co-55	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Co-56	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Co-57	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Co-58	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Co-58 m	1 × 10 <sup>4</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			
Co-60	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Co-60 m	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Co-61	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Co-62 m	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Ni-59	1 × 10 <sup>4</sup>	1 × 10 <sup>8</sup>			
Ni-63	1 × 10 <sup>5</sup>	1 × 10 <sup>8</sup>			
Ni-65	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Cu-64	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Zn-65	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Zn-69	1 × 10 <sup>4</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Zn-69 m	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Ga-72	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Ge-71	1 × 10 <sup>4</sup>	1 × 10 <sup>8</sup>			
As-73	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			
As-74	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
As-76	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			

As-77	1 × 103	1 × 106			
Se-75	1 × 102	1 × 106			
Br-82	1 × 101	1 × 106			
Kr-74	1 × 102	1 × 109			
Kr-76	1 × 102	1 × 109			
Kr-77	1 × 102	1 × 109			
Kr-79	1 × 103	1 × 105			
Kr-81	1 × 104	1 × 107			
Kr-83 m	1 × 105	1 × 1012			
Kr-85	1 × 105	1 × 104			
Kr-85 m	1 × 103	1 × 1010			
Kr-87	1 × 102	1 × 109			
Kr-88	1 × 102	1 × 109			
Rb-86	1 × 102	1 × 105			
Sr-85	1 × 102	1 × 106			
Sr-85 m	1 × 102	1 × 107			
Sr-87 m	1 × 102	1 × 106			
Sr-89	1 × 103	1 × 106			
Sr-90 <a href="#">(3)</a>	1 × 102	1 × 104			
Sr-91	1 × 101	1 × 105			
Sr-92	1 × 101	1 × 106			
Y-90	1 × 103	1 × 105			
Y-91	1 × 103	1 × 106			
Y-91 m	1 × 102	1 × 106			
Y-92	1 × 102	1 × 105			
Y-93	1 × 102	1 × 105			
Zr-93 <a href="#">(3)</a>	1 × 103	1 × 107			
Zr-95	1 × 101	1 × 106			
Zr-97 <a href="#">(3)</a>	1 × 101	1 × 105			
Nb-93 m	1 × 104	1 × 107			
Nb-94	1 × 101	1 × 106			
Nb-95	1 × 101	1 × 106			
Nb-97	1 × 101	1 × 106			
Nb-98	1 × 101	1 × 105			

Mo-90	1 × 101	1 × 106			
Mo-93	1 × 103	1 × 108			
Mo-99	1 × 102	1 × 106			
Mo-101	1 × 101	1 × 106			
Tc-96	1 × 101	1 × 106			
Tc-96 m	1 × 103	1 × 107			
Tc-97	1 × 103	1 × 108			
Tc-97 m	1 × 103	1 × 107			
Tc-99	1 × 104	1 × 107			
Tc-99 m	1 × 102	1 × 107			
Ru-97	1 × 102	1 × 107			
Ru-103	1 × 102	1 × 106			
Ru-105	1 × 101	1 × 106			
Ru-106 (3)	1 × 102	1 × 105			
Rh-103 m	1 × 104	1 × 108			
Rh-105	1 × 102	1 × 107			
Pd-103	1 × 103	1 × 108			
Pd-109	1 × 103	1 × 106			
Ag-105	1 × 102	1 × 106			
Ag-108 m	1 × 101	1 × 106			
Ag-110 m	1 × 101	1 × 106			
Ag-111	1 × 103	1 × 106			
Cd-109	1 × 104	1 × 106			
Cd-115	1 × 102	1 × 106			
Cd-115 m	1 × 103	1 × 106			
In-111	1 × 102	1 × 106			
In-113 m	1 × 102	1 × 106			
In-114 m	1 × 102	1 × 106			
In-115 m	1 × 102	1 × 106			
Sn-113	1 × 103	1 × 107			
Sn-125	1 × 102	1 × 105			
Sb-122	1 × 102	1 × 104			
Sb-124	1 × 101	1 × 106			
Sb-125	1 × 102	1 × 106			

Te-123 m	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			
Te-125 m	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			
Te-127	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Te-127 m	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			
Te-129	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Te-129 m	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Te-131	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Te-131 m	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Te-132	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			
Te-133	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Te-133 m	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Te-134	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
I-123	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			
I-125	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
I-126	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
I-129	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
I-130	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
I-131	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
I-132	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
I-133	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
I-134	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
I-135	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Xe-131 m	1 × 10 <sup>4</sup>	1 × 10 <sup>4</sup>			
Xe-133	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>4</sup>			
Xe-135	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>10</sup>			
Cs-129	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Cs-131	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Cs-132	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Cs-134 m	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Cs-134	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>4</sup>			
Cs-135	1 × 10 <sup>4</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			
Cs-136	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Cs-137 <a href="#">(3)</a>	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>4</sup>			
Cs-138	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>4</sup>			

Ba-131	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Ba-140 (3)	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
La-140	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Ce-139	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Ce-141	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			
Ce-143	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Ce-144 (3)	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Pr-142	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Pr-143	1 × 10 <sup>4</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Nd-147	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Nd-149	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Pm-147	1 × 10 <sup>4</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			
Pm-149	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Sm-151	1 × 10 <sup>4</sup>	1 × 10 <sup>8</sup>			
Sm-153	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Eu-152	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Eu-152 m	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Eu-154	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Eu-155	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			
Gd-153	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			
Gd-159	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Tb-160	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Dy-165	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Dy-166	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Ho-166	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>5</sup>			
Er-169	1 × 10 <sup>4</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			
Er-171	1 × 10 <sup>2</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Tm-170	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Tm-171	1 × 10 <sup>4</sup>	1 × 10 <sup>8</sup>			
Yb-175	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			
Lu-177	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			
Hf-181	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>			
Ta-182	1 × 10 <sup>1</sup>	1 × 10 <sup>4</sup>			
W-181	1 × 10 <sup>3</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>			

W-185	1 × 104	1 × 107			
W-187	1 × 102	1 × 106			
Re-186	1 × 103	1 × 106			
Re-188	1 × 102	1 × 105			
Os-185	1 × 101	1 × 106			
Os-191	1 × 102	1 × 107			
Os-191 m	1 × 103	1 × 107			
Os-193	1 × 102	1 × 106			
Ir-190	1 × 101	1 × 106			
Ir-192	1 × 101	1 × 104			
Ir-194	1 × 102	1 × 105			
Pt-191	1 × 102	1 × 106			
Pt-193 m	1 × 103	1 × 107			
Pt-197	1 × 103	1 × 106			
Pt-197 m	1 × 102	1 × 106			
Au-198	1 × 102	1 × 106			
Au-199	1 × 102	1 × 106			
Hg-197	1 × 102	1 × 107			
Hg-197 m	1 × 102	1 × 106			
Hg-203	1 × 102	1 × 105			
Tl-200	1 × 101	1 × 106			
Tl-201	1 × 102	1 × 106			
Tl-202	1 × 102	1 × 106			
Tl-204	1 × 104	1 × 104			
Pb-203	1 × 102	1 × 106			
Pb-210 <a href="#">(3)</a>	1 × 101	1 × 104			
Pb-212 <a href="#">(3)</a>	1 × 101	1 × 105			
Bi-206	1 × 101	1 × 105			
Bi-207	1 × 101	1 × 106			
Bi-210	1 × 103	1 × 106			
Bi-212 <a href="#">(3)</a>	1 × 101	1 × 105			
Po-203	1 × 101	1 × 106			
Po-205	1 × 101	1 × 106			
Po-207	1 × 101	1 × 106			

Po-210	1 × 101	1 × 104			
At-211	1 × 103	1 × 107			
Rn-220 (3)	1 × 104	1 × 107			
Rn-222 (3)	1 × 101	1 × 108			
Ra-223 (3)	1 × 102	1 × 105			
Ra-224 (3)	1 × 101	1 × 105			
Ra-225	1 × 102	1 × 105			
Ra-226 (3)	1 × 101	1 × 104			
Ra-227	1 × 102	1 × 106			
Ra-228 (3)	1 × 101	1 × 105			
Ac-228	1 × 101	1 × 106			
Th-226 (3)	1 × 103	1 × 107			
Th-227	1 × 101	1 × 104			
Th-228 (3)	1 × 100	1 × 104			
Th-229 (3)	1 × 100	1 × 103			
Th-230	1 × 100	1 × 104			
Th-231	1 × 103	1 × 107			
Th-234 (3)	1 × 103	1 × 105			
Pa-230	1 × 101	1 × 106			
Pa-231	1 × 100	1 × 103			
Pa-233	1 × 102	1 × 107			
U-230	1 × 101	1 × 105			
U-231	1 × 102	1 × 107			
U-232 (3)	1 × 100	1 × 103			
U-233	1 × 101	1 × 104			
U-234	1 × 101	1 × 104			
U-235 (3)	1 × 101	1 × 104			
U-236	1 × 101	1 × 104			
U-237	1 × 102	1 × 106			
U-238 (3)	1 × 101	1 × 104			
U-239	1 × 102	1 × 106			
U-240	1 × 103	1 × 107			
U-240 (3)	1 × 101	1 × 106			
Np-237 (3)	1 × 100	1 × 103			



Np-239	1 × 102	1 × 107			
Np-240	1 × 101	1 × 106			
Pu-234	1 × 102	1 × 107			
Pu-235	1 × 102	1 × 107			
Pu-236	1 × 101	1 × 104			
Pu-237	1 × 103	1 × 107			
Pu-238	1 × 100	1 × 104			
Pu-239	1 × 100	1 × 104			
Pu-240	1 × 100	1 × 103			
Pu-241	1 × 102	1 × 105			
Pu-242	1 × 100	1 × 104			
Pu-243	1 × 103	1 × 107			
Pu-244	1 × 100	1 × 104			
Am-241	1 × 100	1 × 104			
Am-242	1 × 103	1 × 106			
Am-242 m <a href="#">(3)</a>	1 × 100	1 × 104			
Am-243 <a href="#">(3)</a>	1 × 100	1 × 103			
Cm-242	1 × 102	1 × 105			
Cm-243	1 × 100	1 × 104			
Cm-244	1 × 101	1 × 104			
Cm-245	1 × 100	1 × 103			
Cm-246	1 × 100	1 × 103			
Cm-247	1 × 100	1 × 104			
Cm-248	1 × 100	1 × 103			
Bk-249	1 × 103	1 × 106			
Cf-246	1 × 103	1 × 106			
Cf-248	1 × 101	1 × 104			
Cf-249	1 × 100	1 × 103			
Cf-250	1 × 101	1 × 104			
Cf-251	1 × 100	1 × 103			
Cf-252	1 × 101	1 × 104			
Cf-253	1 × 102	1 × 105			
Cf-254	1 × 100	1 × 103			
Es-253	1 × 102	1 × 105			

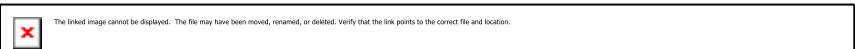
Es-254	1 × 101	1 × 104			
Es-254 m	1 × 102	1 × 106			
Fm-254	1 × 104	1 × 107			
Fm-255	1 × 103	1 × 106			
<hr/>					
<p><u>(1)</u> Radionuklidi roditelji i njihovi potomci čiji se doprinosi doza uzimaju u obzir pri izračunu doze (što stoga zahtijeva razmatranje samo razine isključenja radionuklida roditelja) nalaze se u sljedećoj tablici:</p>					
Radionuklid roditelj Potomak					
Fe-52	Mn-52 m				
Zn-69 m	Zn-69				
Sr-90	Y-90				
Sr-91	Y-91 m				
Zr-95	Nb-95				
Zr-97	Nb-97 m, Nb-97				
Nb-97	Nb-97 m				
Mo-99	Tc-99 m				
Mo-101	Tc-101				
Ru-103	Rh-103 m				
Ru-105	Rh-105 m				
Ru-106	Rh-106				
Pd-103	Rh-103 m				
Pd-109	Ag-109 m				
Ag-110 m	Ag-110				
Cd-109	Ag-109 m				
Cd-115	In-115 m				
Cd-115 m	In-115 m				
In-114 m	In-114				
Sn-113	In-113 m				
Sb-125	Te-125 m				
Te-127 m	Te-127				
Te-129 m	Te-129				

Te-131 m	Te-131
Te132	I-132
Cs-137	Ba-137 m
Ce-144	Pr-144, Pr-144 m
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208
U-240	Np-240 m, Np-240
Np237	Pa-233
Pu-244	U-240, Np-240 m, Np-240
Am-242 m	Np-238
Am-243	Np-239
Cm-247	Pu-243
Es-254	Bk-250
Es-254 m	Fm-254

(2) Izuzete su kalijeve soli u količinama manjima od 1 000 kg.

(3) Radionuklidi roditelji i njihovi potomci čiji se doprinosi doza uzimaju u obzir pri izračunu doze (što stoga zahtijeva razmatranje samo razine isključenja radionuklida roditelja) nalaze se u sljedećoj tablici:

Radionuklid roditelj	Potomak
Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93 m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Ag-108 m	Ag-108
Cs-137	Ba-137 m
Ba-140	La-140
Ce-144	Pr-144
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Bi-212	Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Rn-220	Po-216

Rn-222	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214			
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207			
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)			
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210			
Ra-228	Ac-228			
Th-226	Ra-222, Rn-218, Po-214			
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)			
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209			
Th-234	Pa-234 m			
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214			
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)			
U-235	Th-231			
U-238	Th-234, Pa-234 m			
U-240	Np-240 m			
Np-237	Pa-233			
Am-242 m	Am-242			
Am-243	Np-239			
PRILOG VIII.				
Definicija i korištenje indeksa koncentracije aktivnosti za gama-zračenje koje emitiraju građevni materijali iz članka 75.				
Za potrebe članka 75. stavka 2., za utvrđene vrste građevnog materijala utvrđuju se koncentracije radioaktivnosti praiskonskih radionuklida Ra-226, Th-232 (ili njihova proizvoda raspada Ra-228) i K-40.				
Indeks koncentracije aktivnosti I zadan je sljedećom formulom:				
				

<p>gdje su CRa226, CTh232 i CK40 koncentracije radioaktivnosti u Bq/kg odgovarajućih radionuklida u građevnom materijalu.</p> <p>Indeks se odnosi na dozu gama-zračenja, koja je veća od uobičajenog izlaganja zračenju na otvorenom, u zgradi izgrađenoj od određenog građevnog materijala. Indeks se primjenjuje na građevni materijal, a ne na njegove sastavne dijelove, osim u slučaju kada su ti sastavni dijelovi sami građevni materijali i posebno se procjenjuju kao takvi. Za primjenu indeksa na takve sastavne dijelove, osobito otpatke iz industrija koje obrađuju prirodni radioaktivna materijal recikliran u građevni materijal, treba primjenjivati odgovarajući faktor podjele. Vrijednost indeksa koncentracije radioaktivnosti 1 može se koristiti kao konzervativni alat za pregled kojim se utvrđuju materijali koji mogu prouzročiti prekoračenje referentne razine iz članka 75. stavka 1. Izračun doze treba uzeti u obzir i druge čimbenike, kao što su gustoća i debljina materijala, kao i faktore koji se odnose na vrstu zgrade i namjenu materijala (temeljni ili površinski).</p>			
<p>PRILOG IX.</p> <p>Indikativni popis informacija za zahtjeve za izdavanje licenci iz članka 29.</p> <p>(a) Odgovornosti i organizacijski sustavi za zaštitu i sigurnost.</p> <p>(b) Radne sposobnosti osoblja, uključujući informiranje i osposobljavanje.</p> <p>(c) Projektirana obilježja objekta i izvora zračenja.</p> <p>(d) Očekivana profesionalna izlaganja i izlaganja stanovništva pri normalnoj operaciji.</p> <p>(e) Sigurnosna procjena aktivnosti i objekta radi:</p> <p>i. utvrđivanja načina na koji se može dogoditi potencijalno izlaganje ili slučajno i nenamjeravano medicinsko izlaganje;</p> <p>ii. procjene koliko je moguće vjerojatnosti i veličine potencijalnih izlaganja;</p> <p>iii. procjene kvalitete i razmjera mjera zaštite i sigurnosti, uključujući inženjerska obilježja i upravne postupke;</p>			

<p>iv. definiranja operativne granice i uvjeta operacije.</p> <p>(f) Postupci u izvanrednim događajima.</p> <p>(g) Održavanje, testiranje, inspekcija i servisiranje radi osiguravanja da izvor zračenja i objekt nastavljaju ispunjavati projektirane uvjete, operativne granice i uvjete operacije tijekom svojeg radnog vijeka.</p> <p>(h) Upravljanje radioaktivnim otpadom i sustavi za odlaganje takvog otpada u skladu s primjenjivim regulatornim uvjetima.</p> <p>(i) Upravljanje izvorima koji se ne koriste.</p> <p>(j) Osiguranje kvalitete.</p>			
<p>PRILOG X.</p> <p>Sustav podataka za pojedinačno radiološko praćenje iz članka 43., 44. i 51.</p> <p>OPĆE ODREDBE</p> <p>Sustav podataka za pojedinačno radiološko praćenje koji uspostavlja država članica može se ostvariti kao mreža ili nacionalni registar doza. Taj sustav podataka može uključivati izdavanje dokumenata pojedinačnog radiološkog praćenja za vanjske radnike.</p> <p>1. Svaki sustav podataka država članica za pojedinačno radiološko praćenje izloženih radnika sadrži sljedeće odjeljke:</p> <p>(a) podatke o identitetu radnika;</p> <p>(b) podatke o medicinskom nadzoru radnika;</p> <p>(c) podatke o radnikovu poduzeću ili poslodavcu u slučaju vanjskog radnika;</p> <p>(d) rezultate pojedinačnog praćenja izloženog radnika.</p> <p>2. Nadležna tijela država članica uzimaju u obzir nužne mjere sprečavanja krivotvorenja ili zlorabe ili mijenjanja sustava podataka za pojedinačno radiološko praćenje.</p> <p>A. Podaci koji se uključuju u sustav podataka za pojedinačno radiološko praćenje</p>			

<p>3. Podaci o identitetu radnika uključuju radnikovo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a)                    prezime;</li> <li>(b)                    ime;</li> <li>(c)                    spol;</li> <li>(d)                    datum rođenja;</li> <li>(e)                    nacionalnost i</li> <li>(f)                    jedinstveni identifikacijski broj.</li> </ul> <p>4. Podaci o poduzeću uključuju ime, adresu i jedinstveni identifikacijski broj poduzeća.</p> <p>5. Podaci o zaposlenju radnika uključuju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) ime, adresu i jedinstveni identifikacijski broj poslodavca;</li> <li>(b) datum početka pojedinačnog praćenja, a prema potrebi i završni datum;</li> <li>(c) kategorizaciju radnika u skladu s člankom 40.</li> </ul> <p>6. Rezultati pojedinačnog praćenja izloženog radnika uključuju službenu evidenciju doze (godina; efektivna doza u mSv; u slučaju neravnomjernog izlaganja ekvivalentne doze u različitim dijelovima tijela u mSv i u slučaju unosa radionuklida očekivana efektivna doza u mSv).</p> <p>B. Podaci o vanjskim radnicima koji se uključuju u sustav podataka za pojedinačno radiološko praćenje</p> <p>1. Prije početka bilo koje aktivnosti poslodavac vanjskih radnika poduzeću dostavlja sljedeće podatke putem sustava podataka za pojedinačno radiološko praćenje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) podatke o zaposlenju vanjskog radnika u skladu s Odjeljkom A točkom 5;</li> <li>(b) podatke o medicinskom nadzoru radnika koji uključuju: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. zdravstvenu klasifikaciju radnika u skladu s člankom 46. (sposoban; sposoban pod određenim uvjetima; nesposoban);</li> <li>ii. informacije o ograničenjima rada sa zračenjem;</li> <li>iii. datum posljednjeg periodičnog zdravstvenog pregleda i</li> <li>iv. razdoblje valjanosti rezultata.</li> </ul> </li> </ul>			
---	--	--	--

<p>(c) rezultate praćenja pojedinačnog izlaganja vanjskog radnika u skladu s Odjeljkom A točkom 6. i barem posljednjih pet kalendarskih godina uključujući i tekuću godinu.</p> <p>2. Poduzeće u sustav podataka pojedinačnog radiološkog praćenja po završetku svake aktivnosti bilježi sljedeće podatke ako već nisu zabilježeni:</p> <p>(a) razdoblje koje pokriva ta aktivnost;</p> <p>(b) procjenu efektivne doze koju dobije vanjski radnik (za razdoblje koje pokriva ta aktivnost);</p> <p>(c) u slučaju neravnomjernog izlaganja procjenu ekvivalentnih doza u različitim dijelovima tijela;</p> <p>(d) u slučaju unosa radionuklida procjenu unosa ili očekivane efektivne doze.</p> <p>C. Odredbe o dokumentu o pojedinačnom radiološkom praćenju</p> <p>1. Države članice mogu odlučiti izdati dokument o pojedinačnom radiološkom praćenju za svakog vanjskog radnika.</p> <p>2. Dokument nije prenosiv na drugu osobu.</p> <p>3. Države članice poduzimaju nužne mjere sprečavanja da se radniku istodobno izda više od jednog važećeg dokumenta pojedinačnog praćenja.</p> <p>4. Osim informacija traženih u Dijelu A i Dijelu B, dokument obuhvaća naziv i adresu tijela koje ga je izdalo i datum izdavanja.</p>			
<p>PRILOG XI.</p> <p>Sustavi za upravljanje izvanrednim događajima i planovi za odgovor na izvanredne događaje iz članaka 69., 97. i 98.</p> <p>A. Elementi koje treba obuhvatiti sustavom upravljanja izvanrednim događajima</p> <p>1. Procjena potencijalnih situacija izlaganja u izvanrednim događajima i povezanih izlaganja stanovništva i profesionalnih izlaganja u izvanrednim događajima;</p> <p>2. Jasna raspodjela odgovornosti osoba i organizacija koje imaju ulogu u sustavu pripravnosti i odgovora;</p>			



<p>3. Uspostava planova za odgovor u izvanrednim događajima i na odgovarajućim razinama te povezanih s određenim objektom ili ljudskom aktivnošću;</p> <p>4. Pouzdana komunikacija i učinkoviti te djelotvorni sustavi suradnje i usklađivanja aktivnosti u pogonu i na odgovarajućim nacionalnim i međunarodnim razinama;</p> <p>5. Zaštita zdravlja radnika u izvanrednim događajima;</p> <p>6. Sustavi pružanja prethodnih informacija i osposobljavanja radnicima u izvanrednim situacijama te drugim osobama s dužnostima i odgovornostima u odgovoru na izvanredni događaj, uključujući i redovite vježbe;</p> <p>7. Sustavi pojedinačnog praćenja ili procjene pojedinačnih doza radnika u izvanrednim događajima i evidencija doza;</p> <p>8. Sustavi informiranja javnosti;</p> <p>9. Uključivanje dionika;</p> <p>10. Prijelaz od situacije izlaganja u izvanrednom događaju u postojeću situaciju izlaganja uključujući oporavak i sanaciju stanja.</p> <p>B. Elementi koje treba obuhvatiti sustavom upravljanja izvanrednim događajima</p> <p>Za pripravnost na izvanredni događaj:</p> <p>1. Referentne razine za izlaganje stanovništva, uzimajući u obzir kriterije iz Priloga I.;</p> <p>2. Referentne razine za profesionalno izlaganje u izvanrednom događaju uzimajući u obzir članak 53.</p> <p>3. Optimizirane strategije zaštite stanovnika koji mogu biti izloženi, za različite pretpostavljene događaje i povezane scenarije;</p> <p>4. Unaprijed definirani generički kriteriji za određene zaštitne mjere;</p> <p>5. Zadani okidači ili operativni kriteriji kao što su podaci i pokazatelji uvjeta na terenu;</p> <p>6. Sustavi brze koordinacije između organizacija koje imaju ulogu u pripravnosti i odgovoru na izvanredni događaji sa svim državama članicama i trećim zemljama koje mogu biti uključene ili bi mogle lako biti pogođene;</p>			
---	--	--	--

<p>7.Sustavi provjere i ispravljanja plana za odgovor u izvanrednom događaju kako bi se uzele u obzir promjene i pouke iz vježbi i stvarnih događaja.</p> <p>Unaprijed se uspostavljaju sustavi ispravljanja tih elemenata, prema potrebi tijekom situacije izlaganja u izvanrednom događaju, u svrhu prilagodbe prevladavajućim uvjetima u skladu s njihovim razvojem tijekom odgovora.</p> <p>Za odgovor na izvanredni događaj:</p> <p>Odgovor na situaciju izlaganja u izvanrednom događaju vrši se pravodobnom provedbom sustava pripravnosti, koja obuhvaća iako nije ograničena na:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Hitnu provedbu zaštitnih mjera, po mogućnosti prije no što dođe do izlaganja;</li> <li>2.Procjenu djelotvornosti strategija i provedenih radnji te njihova prilagodba prevladavajućoj situaciji;</li> <li>3.Usporedbu doza s odgovarajućim referentnim razinama usredotočujući se na one skupine čije doze prelaze referentnu razinu;</li> <li>4.Provedbu daljnjih strategija zaštite prema potrebi, na temelju prevladavajući uvjeta i dostupnih informacija.</li> </ol>			
<p>PRILOG XII.</p> <p>Informacije stanovnicima o mjerama zaštite zdravlja koje će se primijeniti i radnjama koje će se poduzeti u slučaju izvanrednog događaja iz članaka 70. i 71.</p> <p>A. Prethodne informacije stanovnicima koji mogu biti zahvaćeni izvanrednim događajem:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Osnovne činjenice o radioaktivnosti i njezinim učincima na ljudska bića i okoliš;</li> <li>2.Različite vrste obuhvaćenih izvanrednih događaja i njihovih posljedica na stanovništvo i okoliš;</li> <li>3.Izvanredne mjere radi uzbunjivanja, zaštite i pomoći stanovništvu u slučaju izvanrednog događaja;</li> </ol>			

<p>4.Odgovarajuće informacije o radnji koju stanovništvo treba poduzeti u slučaju izvanrednog događaja.</p> <p>B. Informacije koje treba dati pogođenom stanovništvu u slučaju izvanrednog događaja</p> <p>1.Na temelju prethodno načinjenog plana odgovora na izvanredni događaj, stvarno pogođeni stanovnici u slučaju izvanrednog događaja brzo i redovito dobivaju:</p> <p>(a)informacije o vrsti izvanrednog događaja koji se dogodio i prema mogućnosti o njegovim obilježjima (npr. podrijetlu, razmjerima i mogućem razvoju);</p> <p>(b)savjete o zaštiti koja, ovisno o vrsti izvanrednog događaja, može:</p> <p>i)obuhvatiti sljedeća ograničenja potrošnje određene hrane i vode koja bi vjerojatno mogla biti kontaminirana, jednostavna higijenska i dekontaminacijska pravila, preporuke da se ostane u zatvorenom prostoru, raspodjelu i korištenje zaštitih tvari, sustav evakuacije;</p> <p>ii)biti po potrebi popraćena posebnim upozorenjima određenim skupinama stanovnika;</p> <p>(c)upozorenja nadležnog tijela kojima se preporučuje pridržavanje uputa ili zahtjeva.</p> <p>2.Ako izvanrednom događaju prethodi faza preduzbunjivanja, stanovnici za koje je vjerojatno da će biti pogođeni, dobivaju već informacije i savjete tijekom te faze, kao što su:</p> <p>(a) poziv stanovnicima da slušaju odgovarajuće komunikacijske kanale;</p> <p>(b)pripremni savjet ustanovama s posebnim kolektivnim odgovornostima;</p> <p>(c) preporuke posebno pogođenim profesionalnim skupinama.</p> <p>3.Te informacije i savjeti nadopunjuju se, ako vrijeme dopušta, podsjetnikom o osnovnim činjenicama o radioaktivnosti i njezinim učincima na ljudska bića i okoliš.</p>			
--	--	--	--

<p>PRILOG XIII.</p> <p>Indikativni popis vrsta građevnog materijala sa stajališta emitiranog gama-zračenja iz članka 75.</p> <p>1. Prirodni materijali</p> <p>(a) Aluminijski škriljac.</p> <p>(b) Građevni materijali ili aditivi prirodnog vulkanskog podrijetla, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— granitoidi (kao što su granit, sijenit i ortognajs),</li> <li>— porfiri;</li> <li>— sedra;</li> <li>— pucolan (pucolanski prah);</li> <li>— lava.</li> </ul> <p>2. Materijali koji sadrže otpadne proizvode industrija koje obrađuju prirodni radioaktivni materijal, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>pepeo;</li> <li>fosforni gips;</li> <li>fosforna šljaka;</li> <li>kositrena šljaka;</li> <li>bakrena šljaka;</li> <li>crveno blato (otpadni proizvod proizvodnje aluminija);</li> <li>otpadni proizvodi proizvodnje čelika.</li> </ul>			
<p>PRILOG XIV.</p> <p>Informacije koje treba dati u evidencijama visokoaktivnih zapečaćenih izvora (HASS) iz članka 89.</p>			



The linked image cannot be displayed. The file may have been moved, renamed, or deleted. Verify that the link points to the correct file and location.

PRILOG XV.

Uvjeti za poduzeća odgovorna za visokoaktivne zapečaćene izvore iz članka 91.

Svako poduzeće odgovorno za visokoaktivne zapečaćene izvore:

- (a) osigurava redovita prikladna testiranja, kao što su test curenja na temelju međunarodnih standarda, radi provjere i održavanja integriteta svakog izvora;
- (b) redovito u zadanim razmacima, koje mogu odrediti države članice, provjerava da prema potrebi svaki izvor i oprema koja sadrži izvor postoji i djeluje u dobrom stanju na njihovu mjestu uporabe ili skladištenja;
- (c) osigurava da svaki fiksni i prijenosni izvor bude podvrgnut odgovarajućim dokumentiranim mjerama, kao što su pismeni protokoli i procedure radi sprečavanja neovlaštenog pristupa ili gubitka ili krađe izvora ili njegova oštećenja požarom;
- (d) smjesta izvješćuju nadležno tijelo o svakom gubitku, krađi, curenju ili neovlaštenoj uporabi izvora, dogovaraju provjeru integriteta svakog izvora nakon bilo kojeg događaja koji je mogao oštetiti izvor, kao što je požar, te prema potrebi izvješćuju o tome i o poduzetim mjerama nadležno tijelo;
- (e) nakon prestanka korištenja neodgovorno vraćaju svaki nekorišteni izvor dobavljaču ili ga stavljaju u objekt za dugotrajno skladištenje ili odlaganje ili ga prenose u drugo ovlašteno poduzeće osim ako nadležno tijelo drugačije ne odluči;
- (f) potvrđuju, prije prijenosa, da primatelj ima odgovarajuću dozvolu;
- (g) Smjesta izvješćuju nadležno tijelo o nesreći ili nezgodi zbog nenamjernog izlaganja radnika ili stanovnika.

<p>PRILOG XVI.</p> <p>Identifikacija i označivanje visokoaktivnih zapečaćenih izvora iz članka 91.</p> <p>1.Proizvođač ili dobavljač osigurava da:</p> <p>(a)Svaki visokoenergetski zapečaćeni izvor bude označen jedinstvenim identifikacijskim brojem. Taj se broj prema mogućnostima urezuje ili otiskuje na izvor.</p> <p>Taj se broj također prema mogućnostima urezuje ili otiskuje na kontejner izvora. Ako to nije izvedivo ili u slučaju ponovno iskoristivih kontejnera za prijevoz, kontejner izvora sadrži najmanje informaciju o prirodi izvora.</p> <p>(b)Kontejner izvora i prema mogućnostima izvor označuju se i etiketiraju odgovarajućim znakom radi upozoravanja ljudi na opasnost od zračenja.</p> <p>2.Proizvođač daje fotografiju svakog proizvedenog tipa dizajna izvora i fotografiju tipičnog kontejnera izvora.</p> <p>3.Poduzeće osigurava da svaki visokoaktivni zapečaćeni izvor bude popraćen pismenom informacijom u kojoj se navodi da je izvor identificiran i označen sukladno točki 1 i da su oznake i etikete iz točke 1 i dalje čitljive. Informacija prema potrebi uključuje fotografije izvora, kontejnera izvora, transportne ambalaže, uređaja i opreme.</p>			
<p>PRILOG XVII.</p> <p>Indikativni popis vrsta postojećih situacija izlaganja iz članka 100.</p> <p>(a)Izlaganje zbog kontaminacije područja otpadnim radioaktivnim materijalom od:</p> <p>i.proteklih aktivnosti koje nikada nisu bile predmet regulatorne kontrole ili nisu bile regulirane u skladu s uvjetima ove Direktive;</p> <p>ii.izvanrednog događaja nakon što je situacija izvanrednog izlaganja proglašena okončanom, na način predviđen sustavom upravljanja u izvanrednim događajima;</p> <p>iii.od proteklih aktivnosti za koje poduzeće više nije pravno odgovorno.</p>			

<p>(b) Izlaganje prirodnim izvorima zračenja, uključujući:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. izlaganje radonu i toronu u zatvorenom prostoru, na radnom mjestu, u stambenim zgradama i drugim zgradama;</li> <li>ii. vanjsko izlaganje u zatvorenom prostoru od građevnog materijala.</li> </ul> <p>(c) Izlaganje potrošačkoj robi, osim hrane, krmiva i pitke vode, a obuhvaćajući:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. radionuklide iz kontaminiranih područja iz točke (a) ili</li> <li>ii. prirodne radionuklide.</li> </ul>			
<p>PRILOG XVIII.</p> <p>Popis stavki koje treba razmotriti za izradu nacionalnog akcijskog plana rješavanja dugoročnih rizika od izlaganja radonu iz članaka 54., 74. i 103.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Strategija za provođenje istraživanja koncentracija radona u zatvorenom prostoru ili koncentracija zemnog plina za upravljanje podacima iz mjerenja i uspostavu drugih relevantnih parametara (kao što su vrste tla i stijena, poroznost i sadržaj radija-226 u stijenama ili tlu).</li> <li>(2) Pristup, podaci i kriteriji koji se koriste za razgraničavanje područja ili definiranje drugih parametara koji se mogu koristiti kao posebni pokazatelji situacija s potencijalno visokim izlaganjem radonu.</li> <li>(3) Identifikacija vrsta radnih mjesta i zgrada s javnim pristupom, kao što su škole, podzemna radna mjesta i ona u nekim područjima, gdje su mjerenja potrebna na temelju procjene rizika, razmatrajući na primjer provedene sate u njima.</li> <li>(4) Temelj za uspostavu referentnih razina za stambene zgrade i radna mjesta. Ako je primjenjivo, osnovu za uspostavu različitih referentnih razina za različite namjene zgrada (stambene zgrade, zgrade s javnim pristupom, radna mjesta) te za postojeće i za nove zgrade.</li> <li>(5) Raspodjela odgovornosti (vladinih i nevladinih), koordinacijski mehanizmi i dostupni resursi za provedbu akcijskog plana.</li> <li>(6) Strategija smanjivanja izlaganja radonu u stambenim zgradama i za davanje prioriteta rješavanju utvrđenih situacija pod točkom 2.</li> <li>(7) Strategije za olakšavanje akcije sanacije nakon gradnje.</li> </ul>			



<p>(8) Strategija sprečavanja ulaska radona u nove zgrade, uključujući metode i alate, te uključujući identifikaciju građevnog materijala s istaknutim ispuštanjem radona.</p> <p>(9) Terminski planovi za provjeru akcijskog plana.</p> <p>(10) Komunikacijska strategija povećanja osviještenosti javnosti i informiranja lokalnih donositelja odluka, poslodavaca i zaposlenika o rizicima od radona, uključivo i u vezi s pušenjem.</p> <p>(11) Upute o metodama i alatima za mjerenje i mjerama sanacije. Također se razmatraju i kriteriji za certifikaciju mjerenja i sanacijskih službi.</p> <p>(12) Prema potrebi pružanje financijske potpore istraživanjima radona i sanacijskim mjerama, osobito za privatne stambene zgrade s vrlo velikim koncentracijama radona.</p> <p>(13) Dugoročni ciljevi u smislu smanjenja rizika od raka pluća što se može obrazložiti izlaganjem radonu (za pušače i nepušače).</p> <p>(14) Prema potrebi razmatranje drugih povezanih pitanja i odgovarajućih programa, kao što su programi štednje energije i kvalitete zraka u prostorijama.</p>			
<p>PRILOG XIX.</p> <p>Korelacijska tablica navedena u članku 107.</p> <p>Ova 89/618/Eura 90/641/Eura 96/29/Eurat 97/43/Eurat 2003/122/Eura  Direktni tom tom om om tom  va  Članak 1 Članak 1 Članak 54 Članak 1  1  Članak 2 (1) Članak 2 (1),  Članak 40 (1), Članak 48 (1)  Članak 2 (2a) Članak 2 (1)(a)  Članak 2 (2b) Članak 2 (1)(b)</p>			



	(2)(b), Članak (4)(a)			
Članak 6(2)				
Članak 7	Članak 48 (2)			
Članak 8	Članak 8			
Članak 9 (1)				
Članak 9 (2)	Članak 9 (1)			
Članak 9 (3)	Članak 9 (2)			
Članak 10	Članak 10			
Članak 11 (1)	Članak 11 (1)			
Članak 11 (2)	Članak 11 (2)			
Članak 11 (3)	Članak 11 (2)			
Članak 11 (4)	Članak 11 (3)			
Članak 12	Članak 13			
Članak 13	Članci 15, 16			
Članak 14 (1)				
Članak 14 (2)	Članak 7 (1) i (3)			

Članak 14 (3)				
Članak 15 (1)	Članak 22 (1)(a)			
Članak 15 (2)	Članak 22 (1)(b)			
Članak 15 (3)	Članak 22 (1)(b)			
Članak 15 (4)	Članak 22 (2)			
Članak 15 (5)		Članak 8 (1)		
Članak 16		Članak 8 (2)		
Članak Članak 7 (1)	Članak 50 (3)			
Članak Članak 7 (2)				
Članak 17 (1)				
Članak 17 (2)				
Članak 17 (3)				
Članak 17 (4)				
Članak 18		Članak 7		
Članak 19 (1)	Članak 6 (1)			
Članak 19 (2)	Članak 6 (2)			
Članak 19 (3)				
Članak 19 (4)				
Članak 20				

Članak 21		Članak 6 (5)			
Članak 22		Članak 3 (1)(d)			
		Članak 4 (2)(c)			
		Članak 5 (4)			
Članak 23		Članak 40 (2)			
Članak 24		Članak 4 (3)			
Članak 25	Članak 3	Članak 41 Članak 3 (1)			
Članak 26		Članak 3 (2)			
Članak 27 (1)					
Članak 27 (2)		Članak 4 (2)			
Članak 27 (3)					
Članak 28		Članak 4 (1)			
točke (a), (b), (c), (e) i (f)					
Članak 28 (d)			Članak 3 (1)		
Članak 29					

Članak 30 (1)	Članak 5 (1)			
Članak 30 (2)	Članak 5 (2)			
Članak 30 (3)				
Članak 30 (4)				
Članak 31 (1)	Članak 23 (1)			
Članak 31 (2)				
Članak 31 (3)				
Članak 31 (4)				
Članak 32	Članak 17 (a), (c), (d) i (e)			
Članak 33	Članak 39			
Članak 34	Članak 23 (2)			
Članak 35 (1)	Članak 18 (1)			
Članak 35 (2)				
Članak 35 (3)	Članak 42			
Članak 36 (1)	Članak 17 (b)			
Članak 36 (2)	Članak 18 (2) i (3)			
Članak	Članak 18			

36 (3) Članak 37		(4) Članak 19			
Članak 38		Članak 20			
Članak 39		Članak 24			
Članak 40 (1)		Članak 21			
Članak 40 (2)					
Članak 41		Članak 25			
Članak 42		Članak 26			
Članak 43		Članak 28			
Članak 44 (1)		Članak 29 (1)			
točke (a), (b), (c)					
Članak 44 (1)(d)	Članak 4 (2)				
Članak 44 (2)		Članak 38 (2)			
Članak 44 (3)		Članak 29 (2)			
Članak 44 (4)					
Članak 44 (5)		Članak 29 (3)			
Članak		Članak 38			

44 (6) Članak		(5) Članak 30			
45 (1) Članak		Članak 31			
45 (2) Članak		(1) Članak 31			
45 (3) Članak		(2) Članak 31			
45 (4) Članak		(3) Članak 32			
46 Članak		Članak 33			
47 Članak		Članak 34			
48 Članak		Članak 36			
49 (1) Članak		Članak 35			
49 (2) Članak		(1) Članak 35			
49 (3) Članak		(2) Članak 37			
50 Članak	Članak 4 (1)				
51 (1) Članak	Članak 6 (1)				
51 (2) Članak	Članak 6 (2)				
51 (3) Članak	Članak 5				
51 (4) Članak	Članak 7				
51 (5) Članak		Članak 12			



52 (1) Članak	(1) Članak 12			
52 (2) Članak	(2)			
52 (3) Članak	Članak 52,			
53 Članak	27			
54 Članak		Članak 3		
55 Članak		Članak 4		
56 Članak		Članak 5 (1)		
57 (1) točke		i (2)		
(a), (c) Članak				
57 (1) točke				
(b) i (d)				
Članak		Članak 5 (3)		
57 (2)				
Članak		Članak 6		
58 točke				
(a), (c), (d), (e)				
i (f) Članak				
58 (b)				
Članak		Članak 7		
59				

Članak 60 (1)		Članak 8 (2)			
Članak 60 (2)		Članak 8 (3)			
Članak 60 (3) (a)		Članak 8 (4) i (5)			
Članak 60 (3) (c)		Članak 8 (6)			
Članak 60 (3) točke (b), (d) i (e)					
Članak 61		Članak 9			
Članak 62		Članak 10			
Članak 63 (a)		Članak 11			
Članak 63 točke od (b) do (f)					
Članak 64		Članak 12			
Članak 65	Članci 43, 44				
Članak 66	Članak 45				
Članak 67					

Članak 68	Članak 47			
Članak 69	Članak 51 od (1) do (4)			
Članak Članak 5 70				
Članak Članak 6 71				
Članak 72				
Članak 73	Članak 53			
Članak 74				
Članak 75		Članak 13		
Članak 76				
Članak 77				
Članak 78				
Članak 79 (1)	Članak 38 (3)			
Članak 79 (2)				
Članak 79 (3)				
Članak 80	Članak 31 (1)			
Članak 81				
Članak 82				

Članak 83				
Članak 84 (1)	Članak 38 (4)			
Članak 84 (2) i (3)				
Članak 85				
Članak 86 (1)				
Članak 86 (2)		Članak 5 (1)		
Članak 86 (3)		Članak 4		
Članak 86 (4)		Članak 6 točka (d)		
Članak 87		Članak 3 (2)		
Članak 88		Članak 3 (3)		
Članak 89		Članak 5 (2)		
Članak 90		Članak 5 (3) i (4)		
Članak 91 (1)		Članak 6		
Članak 91 (2)		Članak 7		
Članak 92 (1)				
Članak 92 (2)		Članak 9 (3)		
Članak		Članak 9 (2)		



Članak 105								
Članak 106	Članak 12	Članak 8	Članak 55	Članak 14	Članak 16			
Članak 107			Članak 56	Članak 15				
Članak 108					Članak 18			
Članak 109	Članak 13	Članak 9	Članak 57	Članak 16	Članak 19			
Prilog I								
Prilog II			Prilog II					
Prilog III					Prilog I			
Prilog IV								
Prilog V								
Prilog VI								
Prilog VII			Prilog I					
Prilog VIII								
Prilog IX								
Prilog X		Prilozi I i II						
Prilog XI								
Prilog XII	Prilozi I i II							
Prilog								

XIII Prilog XIV Prilog XV Prilog XVI Prilog XVII Prilog XVIII Prilog XIX	Članci 8, 9, 10, 11	Članak 14	Članak 8 (1)	Članci 5(5), 5(6), 14, 15, 17	Prilog II	Članak 6	Članak 7			
--	------------------------	-----------	--------------	----------------------------------	-----------	----------	----------	--	--	--