



EUROPOS KOMISIJA

Briuselis, 2011.6.27
KOM(2011) 385 galutinis

2011/0170 (NLE)

Pasiūlymas

TARYBOS DIREKTYVA

kuria nustatomi plačiosios visuomenės sveikatos apsaugos reikalavimai, susiję su žmonėms vartoti skirtame vandenyje esančiomis radioaktyviosiomis medžiagomis

Projektas pateiktas Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui, prašant pagal Euratomo sutarties 31 straipsnį pateikti nuomonę

AIŠKINAMASIS MEMORANDUMAS

1. PASIŪLYMO PAGRINDIMAS

Viena iš išsamiausiai reglamentuojamų Bendrijos aplinkos teisės aktų sričių – vandens sritis. Ankstyvoji Europos vandens politika pradėta formuoti XX a. aštuntajame dešimtmetyje, kai buvo patvirtintos politinės programos ir priimti teisiškai įpareigojantys teisės aktai.

Tuomet priimti pirmieji teisės aktai: pirmoji iš jų – 1975 m. Paviršinio vandens direktyva¹, o po jos – 1980 m. Geriamojo vandens direktyva². Nuo tada pagerėjo mokslo ir technologinės žinios ir keitėsi požiūris į Bendrijos teisės aktus. 1988 m. Frankfurte vykusiame ministrų seminare vandens klausimais apžvelgti galiojantys teisės aktai ir nurodyta daug galimų patobulinimų. Taip prasidėjo antrasis vandens srities teisės aktų etapas.

Šio esminio Bendrijos vandens politikos ir teisės aktų pertvarkymo rezultatai – 2000 m. rugsėjo mėn. Europos Parlamento ir Tarybos priimta ir 2000 m. gruodžio 22 d. įsigaliojusi Direktyva, nustatanti Bendrijos veiksmų vandens politikos srityje pagrindus³ ir nauja Geriamojo vandens direktyva, kuria peržiūrėti ir, jei reikia, sugriežtinti kokybės standartai.

1980 m. Geriamojo vandens direktyva turėjo būti ne tik priderinta prie esamos mokslo ir technikos pažangos, bet ir pritaikyta atsižvelgiant į subsidiarumo principą – ja sumažintas valstybėms narėms privalomų stebėti parametru skaičius ir pagrindinis dėmesys skirtas atitinkamai pagrindiniams kokybės ir sveikatos parametrams.

Pasiruošimo peržiūrai procesas prasidėjo 1993 m. Komisijai Briuselyje surengus Europos geriamojo vandens konferenciją, kuria siekta pasitarti su visais suinteresuotaisiais subjektais geriamojo vandens tiekimo klausimais. 1998 m. pasiektas rezultatas – priimta ir įsigaliojo šiuo metu galiojanti 1998 m. lapkričio 3 d. Tarybos direktyva 98/83/EB dėl žmonėms vartoti skirto vandens kokybės. Ši naujoji direktyva į nacionalinę teisę turėjo būti perkelta iki 2000 m. pabaigos, o jos reikalavimų turėjo būti laikomasi nuo 2003 m. pabaigos, išskyrus kai kurias tokiems ribiniams parametrams kaip švinas ir šalutiniai dezinfekcijos produktai taikomas išimtis.

Skaičiuojat procentais, tik labai nedaug geriamojo vandens sistemų yra vietovėse, kuriose gali būti dėl žmogaus veiklos eksploatuojant įrenginius, kuriuose naudojamos, gaminamos arba šalinamos radioaktyvios medžiagos, kylančios radioaktyviosios taršos šaltinių. Geriamasis vanduo gali būti užterštas netyčia išleidus radioaktyviųjų medžiagų arba jas netinkamai šalinant. Šios rūšies taršos atžvilgiu pažeidžiamas vandens sistemas reikia išsamiai stebėti, kad būtų užtikrinta tų sistemų geriamojo vandens sauga. Tačiau dėl daugeliui Europos regionų būdingų geologinių ir hidrologinių ypatumų kyla rūpestis dėl natūraliai susidarančių radioaktyviųjų medžiagų.

¹ 1975 m. birželio 16 d. Tarybos Direktyva 75/440/EEC dėl paviršinio vandens, skirto geriamajam vandeniui imti, kokybės valstybėse narėse reikalavimų.

² 1980 m. liepos 15 d. Tarybos direktyva 80/778/EEB dėl žmonėms vartoti skirto vandens kokybės.

³ OL L 327, 2000 12 22, p. 1–73.

Pasibaigus konsultacijų procesui, kuriame dalyvavo Euratomo sutarties 31 straipsnyje numatyta Ekspertų grupė, pagal Geriamojo vandens direktyvą įsteigtas komitetas ir pagal Euratomo sutarties 35–36 straipsnius įsteigtas valstybių narių atstovų komitetas, jau daugiau kaip prieš penkerius metus pagal Bendrijos teisės aktus parengti plačiosios visuomenės sveikatos apsaugos techniniai reikalavimai, susiję su žmonėms vartoti skirtame vandenyje esančiomis radioaktyviosiomis medžiagomis. Iki šiol neįgyvendinti pagal Tarybos direktyvą 98/83/EB nustatyti tričio ir bendrosios indikacinės dozės stebėjimo reikalavimai, nes laukiama, kol bus priimti II priedo (monitoringas) ir III priedo (parametrų analizės specifikacijos) pakeitimai.

I priedo C dalyje nustatytiems indikatoriniams parametrams, susijusiems su radioaktyvumu ir tričiu, ir susijusioms Direktyvos 98/83/EB II priedo monitoringo nuostatomis taikomi Euratomo sutarties 30 straipsnyje apibrėžti pagrindiniai standartai.

Todėl radioaktyvumo lygio stebėjimui taikomus reikalavimus galima pagrįstai įtraukti į konkrečius pagal Euratomo sutartį priimtus teisės aktus, kad Bendrijos lygiu būtų išlaikytas radiacinės saugos teisės aktų vienodumas, ryšys ir išsamumas.

Todėl, Komisijos nuomone, remiantis Euratomo sutarties 31 straipsniu, tinkama pateikti pasiūlymą, kuriuo būtų nustatyti plačiosios visuomenės sveikatos apsaugos reikalavimai, susiję su žmonėms vartoti skirtame vandenyje esančiomis radioaktyviosiomis medžiagomis.

Pagal Euratomo sutarties nuostatas Komisija, atlikdama darbuotojų ir plačiosios visuomenės sveikatos apsaugos nuo jonizuojančiosios spinduliuotės keliamo pavojaus pagrindinių standartų peržiūrą ir juos papildydama, turi konsultuotis su Euratomo sutarties 31 straipsnyje nurodyta mokslo ekspertų grupe. Vykdam šią teisinę prievolę, nuomonė buvo pateikta jau 2008 m. birželio mėn.

Įgyvendinant teisės teorijoje ir praktikoje taikomą bendrą principą, pagal kurį konkretų dalyką reglamentuojantis teisės aktas yra viršesnis už tik bendruosius dalykus reglamentuojantį teisės aktą (lot. *lex specialis derogat legi generali*), direktyvos pagal Euratomo sutartį nuostatos dėl radioaktyviųjų medžiagų geriamajame vandenyje pakeičia atitinkamas Direktyvos 98/83/EB nuostatas.

Antrame etape Komisija pasiūlys iš Direktyvos 98/83/EB I priedo C dalyje pateikto indikatorinių parametrų sąrašo išbraukti tritį ir bendrąją indikacinę dozę ir panaikinti visas nuorodas į šių parametrų vertes.

2. SUBSIDIARUMAS IR PROPORCINGUMAS

- Teisinis pagrindas

Šios direktyvos nuostatos susijusios su pagrindiniais darbuotojų ir plačiosios visuomenės sveikatos apsaugos standartais. Todėl pasirinktas teisinis pagrindas – Europos atominės energijos bendrijos steigimo sutartis, ypač jos 31 ir 32 straipsniai.

- Subsidiarumo principas

Subsidiarumo principas taikomas tik tuomet, jei pasiūlymas nepriklauso išimtinai Bendrijos kompetencijai. Kadangi Bendrijos teisėkūros galia pagal Euratomo sutarties Antros antraštinės dalies III skyrių yra išskirtinio pobūdžio, jai subsidiarumo principas netaikomas.

- Proporcingumo principas

Pasiūlymas atitinka proporcingumo principą dėl šios (-ių) priežasties (-čių).

Pasiūlyme nustatomi būtinausi suderinti tričio ir bendrosios indikacinės dozės stebėjimo standartai, o su radioaktyvumu susiję Direktyvos 98/83/EB reikalavimai priderinami prie naujausios mokslo ir technikos pažangos.

- Pasirinkta priemonė

Už vienodų taisyklių radiacinės saugos srityje nustatymą, siekiant užtikrinti darbuotojų ir plačiosios visuomenės aukšto lygio sveikatos apsaugą, yra atsakinga Bendrija, o perkelti tokias taisykles į savo nacionalinės teisės aktus ir jas įgyvendinti turi valstybės narės.

Todėl norint sukurti bendrą metodą, pagal kurį, atsižvelgiant į mokslo ir technikos pažangą, būtų nustatomi reikalavimai, taikomi žmonėms vartoti skirto vandens kokybės stebėjimo radioaktyvumo parametrams, geriausia priemonė yra direktyva.

Taip nustatomi vienodi plačiosios visuomenės sveikatos apsaugos reikalavimai, susiję su žmonėms vartoti skirtame vandenyje esančiomis radioaktyviosiomis medžiagomis.

3. POVEIKIS BIUDŽETUI

Pasiūlymas neturi poveikio Bendrijos biudžetui.

Pasiūlymas

TARYBOS DIREKTYVA

kuria nustatomi plačiosios visuomenės sveikatos apsaugos reikalavimai, susiję su žmonėms vartoti skirtame vandenyje esančiomis radioaktyviosiomis medžiagomis

EUROPOS SĄJUNGOS TARYBA,

atsižvelgdama į Europos atominės energijos bendrijos steigimo sutartį, ypač į jos 31 ir 32 straipsnius,

atsižvelgdama į Komisijos pasiūlymą⁴, parengtą pagal Sutarties 31 straipsnį gavus Mokslo ir technikos komiteto paskirtų asmenų grupės, sudarytos iš valstybių narių mokslinių ekspertų, nuomonę,

atsižvelgdama į Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto nuomonę⁵,

pasikonsultavusi su Europos Parlamentu⁶,

kadangi:

- (1) Vandens nurijimas yra vienas iš radioaktyviųjų medžiagų patekimo į žmogaus organizmą būdų. 1996 m. gegužės 13 d. Tarybos direktyvoje 96/29/Euratomas, nustatančioje pagrindinius darbuotojų ir gyventojų sveikatos apsaugos nuo jonizuojančiosios spinduliuotės saugos standartus⁷, nustatyta, kad vykdant veiklą, keliančią jonizuojančiosios spinduliuotės riziką, įnašas į gyventojų apšvitą turi būti toks mažas, kokį įmanoma pasiekti protingomis priemonėmis.
- (2) Atsižvelgiant į žmonėms vartoti skirto vandens kokybės svarbą žmonių sveikatai, būtina Bendrijos lygmeniu nustatyti kokybės standartus, kurie turėtų indikatorinę funkciją, ir numatyti, kad būtų stebima, kaip tų standartų laikomasi.
- (3) Indikatoriniai parametrai jau nustatyti 1998 m. lapkričio 3 d. Tarybos direktyvos 98/83/EB dėl žmonėms vartoti skirto vandens kokybės⁸ I priedo C dalyje, susijusioje su radioaktyviosiomis medžiagomis, o susijusios monitoringo nuostatos – minėtos direktyvos II priede. Tačiau tiems parametrams taikomi pagrindiniai standartai, apibrėžti Euratomo sutarties 30 straipsnyje.

⁴ OL C, p.

⁵ OL C, p.

⁶ OL C, p.

⁷ OL L 159, 1996 6 29, p. 1.

⁸ OL L 330, 1998 12 5, p. 32.

- (4) Todėl žmonėms vartoti skirto vandens radioaktyvumo lygio stebėjimo reikalavimai turėtų būti patvirtinti konkrečiu teisės aktu, kuriuo pagal Euratomo sutartį būtų užtikrintas radiacinės saugos teisės aktų vienodumas, ryšys ir išsamumas.
- (5) Šios pagal Euratomo sutartį priimtos direktyvos nuostatos, susijusios su geriamojo vandens tarša radioaktyviosiomis medžiagomis, yra viršesnės už atitinkamas Direktyvos 98/83/EB nuostatas.
- (6) Tuo atveju, kai nustatoma neatitiktis indikatorinę funkciją turinčiam parametrai, atitinkama valstybė narė turėtų įvertinti, ar ta neatitiktis kelia pavojų žmonių sveikatai ir, jei reikia, imtis taisomųjų priemonių, kad vėl būtų užtikrinta vandens kokybė.
- (7) Vartotojai turėtų būti tinkamai ir deramai informuoti apie žmonėms vartoti skirto vandens kokybę.
- (8) Ši direktyva nebeturi būti taikoma natūraliam mineraliniam vandeniui ir vandeniui, kuris vartojamas kaip vaistas, kadangi šių rūšių vandeniui taikomos specialios taisyklės, nustatytos 2009 m. birželio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje 2009/54/EB dėl natūralaus mineralinio vandens eksploatavimo ir pateikimo į rinką⁹ ir 2001 m. lapkričio 6 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje 2001/83/EB dėl Bendrijos kodekso, reglamentuojančio žmonėms skirtus vaistus¹⁰.
- (9) Kiekviena valstybė narė turėtų parengti stabėsenos programas, skirtas tikrinti, ar žmonėms vartoti skirtas vanduo atitinka šios direktyvos reikalavimus.
- (10) Žmonėms vartoti skirto vandens kokybės tyrimo metodai turėtų padėti užtikrinti gaunamų duomenų patikimumą ir palyginamumą.
- (11) 2001 m. gruodžio 20 d. Komisijos rekomendacijoje 2001/928/Euratomas dėl visuomenės apsaugos nuo radono apšvitos telkiniuose, iš kurių tiekiamas geriamasis vanduo¹¹, nagrinėjama radiologinė geriamojo vandens atsargų kokybė, susijusi su radonu ir ilgaamžiais radono skilimo produktais, todėl šie radionuklidai neturėtų būti įtraukti į šios direktyvos taikymo sritį.

PRIĖMĖ ŠIĄ DIREKTYVĄ:

I straipsnis
Dalykas

Šioje direktyvoje nustatomi plačiosios visuomenės sveikatos apsaugos reikalavimai, susiję su žmonėms vartoti skirtame vandenyje esančiomis radioaktyviosiomis medžiagomis. Joje pateikiamos radioaktyviųjų medžiagų stebėjimo parametru vertės, dažnumas ir metodai.

⁹ OL L 164, 2009 6 26, p. 45.

¹⁰ OL L 311, 2001 11 28, p. 67.

¹¹ OL L 344, 2001 12 28, p. 85.

2 straipsnis
Sąvokos

Šioje direktyvoje taikomi Tarybos direktyvos 98/83/EB 2 straipsnyje nustatytos apibrėžtys.

3 straipsnis
Taikymo sritis

Ši direktyva taikoma žmonėms vartoti skirtam vandeniui, išskyrus Direktyvos 98/83/EB 3 straipsnio 1 dalyje ir pagal tos direktyvos 3 straipsnio 2 dalį nustatytas išimtis.

4 straipsnis
Bendrieji įpareigojimai

Nepažeisdamos Direktyvos 96/29/Euratomas 6 straipsnio 3 dalies a punkto nuostatų, valstybės narės imasi visų būtinų priemonių, kad būtų parengta tinkama stebėjimo programa, skirta užtikrinti, kad žmonėms vartoti skirtas vanduo atitiktų pagal šią direktyvą nustatytas parametrų vertes.

5 straipsnis
Parametrų vertės

Valstybės narės pagal I priedą nustato parametrų vertes, kurios taikomos stebint radioaktyviausias medžiagas žmonėms vartoti skirtame vandenyje.

6 straipsnis
Stebėjimas

Valstybės narės pagal II priedą užtikrina reguliarių žmonėms vartoti skirto vandens stebėjimą, siekdamas patikrinti, ar radioaktyviųjų medžiagų koncentracija neviršija pagal 5 straipsnį nustatytų parametrų verčių.

7 straipsnis
Mėginių ėmimo vietos

Tuo atveju, kai vanduo tiekiamas iš skirstomojo tinklo, valstybė narė gali imti mėginius vandens tiekimo objekto teritorijoje ar vandens ruošimo įrenginiuose, jei galima įrodyti, kad taip imant mėginius gaunama ta pati atitinkamų parametrų išmatuota vertė.

8 straipsnis
Mėginių ėmimas ir tyrimas

1. Mėginiai, atspindintys per metus suvartoto vandens kokybę, imami ir tiriami pagal III priede nustatytus metodus.
2. Valstybės narės užtikrina, kad visos žmonėms vartoti skirto vandens mėginius tiriančios laboratorijos būtų įdiegusios analitinės kokybės kontrolės sistemą. Jos užtikrina, kad tą

sistemą kartais tikrintų kompetentingos institucijos tuo tikslu patvirtintas nepriklausomas kontrolierius.

9 straipsnis

Taisomieji veiksmai ir vartotojų informavimas

1. Valstybės narės užtikrina, kad bet kokia neatitiktis parametrų vertėms, nustatytoms pagal 5 straipsnį, būtų nedelsiant išnagrinėta siekiant nustatyti jos priežastis.
2. Nustačiusi, kad nesilaikoma pagal 5 straipsnį nustatytų parametrų verčių, valstybė narė įvertina, ar ši neatitiktis kelia pavojų žmonių sveikatai. Esant tokiam pavojui, valstybė narė imasi taisomųjų veiksmų, kad vėl būtų užtikrinta vandens kokybė.
3. Jei žmonių sveikatai kylantis pavojus negali būti laikomas nereikšmingu, valstybė narė užtikrina, kad apie tai būtų informuoti vartotojai.

10 straipsnis

Perkėlimas į nacionalinę teisę

1. Valstybės narės priima įstatymus ir kitus teisės aktus, kuriais ne vėliau kaip per vienerius metus nuo 11 straipsnyje nurodytos dienos įgyvendinama ši direktyva. Jos nedelsdamos pateikia Komisijai tų teisės aktų nuostatų tekstą bei tų nuostatų ir šios direktyvos atitikties lentelę.

Valstybės narės, priimdamos tas nuostatas, daro jose nuorodą į šią direktyvą arba tokia nuoroda daroma jas oficialiai skelbiant. Nuorodos darymo tvarką nustato valstybės narės.

2. Valstybės narės pateikia Komisijai šios direktyvos taikymo srityje priimtų nacionalinės teisės aktų pagrindinių nuostatų tekstus.

11 straipsnis

Įsigaliojimas

Ši direktyva įsigalioja dvidešimtą dieną po jos paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

12 straipsnis

Adresatai

Ši direktyva skirta valstybėms narėms.

Priimta Briuselyje [...]

Tarybos vardu
Pirmininkas

I PRIEDAS

Žmonėms vartoti skirtam vandeniui taikomos tričio parametru vertės ir kitų radioaktyviųjų medžiagų bendrosios indikacinės dozės parametru vertės

Radioaktyvumas

Parametras	Parametro vertė	Matavimo vienetas	Pastabos
Tritis	100	Bq/l	
Bendroji indikacinė dozė	0,10	mSv per metus	(1 pastaba)

1 pastaba. Išskyrus tritį, kalį -40, radoną ir radono skilimo produktus

II PRIEDAS

Radioaktyviųjų medžiagų stebėjimas

1. Bendrieji principai ir stebėjimo dažnumas

Valstybė narė neprivalo stebėti tričio ar radioaktyvumo lygio geriamajame vandenyje, kad nustatytų bendrąją indikacinę dozę, jei remdamasi kito stebėjimo rezultatais ji žino, jog tričio kiekis apskaičiuotoje bendrojoje indikacinėje dozėje yra gerokai mažesnis už parametro vertę. Tuo atveju ji išdėsto Komisijai savo sprendimo priežastis ir pateikia kito stebėjimo rezultatus.

2. Tritis

Tričio lygis geriamajame vandenyje stebimas tada, kai vandens telkinio baseine yra tričio šaltinis ir remiantis kitų priežiūros programų ar tyrimų rezultatais negalima įrodyti, kad tričio kiekis yra gerokai mažesnis už jo parametro rodiklio vertę, kuri lygi 100 Bq/l. Jei tričio lygį stebėti reikia, mėginiai imami audito dažnumu.

3. Bendroji indikacinė dozė

Bendroji indikacinė dozė geriamajame vandenyje stebima tada, kai vandens telkinio baseine yra dirbtinis radioaktyvumo šaltinis ar suaktyvėja natūralus radioaktyvumo šaltinis ir remiantis kitų priežiūros programų ar tyrimų rezultatais negalima įrodyti, kad bendroji indikacinė dozė yra gerokai mažesnė už jos parametro rodiklio vertę, kuri yra lygi 0,1 mSv per metus. Jei reikia stebėti dirbtinių radionuklidų lygį, mėginiai imami lentelėje nurodytu audito dažnumu. Jei reikia stebėti gamtinių radionuklidų lygį, valstybės narės stebėjimo dažnumą nustato atsižvelgdamos į visą turimą informaciją apie laikinus gamtinių radionuklidų lygio svyravimus skirtingų rūšių vandenyje. Atsižvelgiant į tikėtinus svyravimus, stebėjimo dažnumas gali skirtis – nuo vieno išmatavimo patikros iki mėginių ėmimo audito dažnumu. Jei natūralaus radioaktyvumo lygį reikia tirti tik vieną kartą, pakartotinę patikrą reikia atlikti bent tuo atveju, kai įvyksta bet kokių su tiekimu susijusių pokyčių, kurie galėtų turėti poveikį radionuklidų koncentracijai geriamajame vandenyje.

Jei siekiant užtikrinti, kad nebūtų viršijama parametro vertė, taikomi radionuklidų šalinimo iš geriamojo vandens metodai, mėginiai imami audito dažnumu.

Jei, siekiant užtikrinti atitiktį šiai direktyvai, remiamasi kitų nei šio punkto pirmoje pastraipoje nurodytos reikalaujamos priežiūros programos ar tyrimai rezultatais, valstybė narė išdėsto Komisijai savo sprendimo priežastis ir pateikia atitinkamus tų stebėjimo programų ar tyrimų rezultatus.

4. mėginių ėmimo dažnumas (atitinkantis audito dažnumą) nustatomas šioje lentelėje:

LENTELĖ

Žmonėms vartoti skirto vandens, tiekiamo iš skirstomojo tinklo, mėginių ėmimo dažnumas (atitinkantis audito dažnumą)

Vandens tiekimo subjekto teritorijoje per dieną paskirstomo ar patiekiamo vandens tūris (1 ir 2 pastabos) m ³	Mėginių skaičius per metus (3 pastaba)
≤ 100	(4 pastaba)
> 100 ≤ 1 000	1
> 1 000 ≤ 10 000	1 ir 1 papildomas mėginys kiekvienai 3 300 m ³ per dieną dydžio tiekiamo vandens bendrojo tūrio daliai
> 10 000 ≤ 100 000	3 ir 1 papildomas mėginys kiekvienai 10 000 m ³ per dieną dydžio tiekiamo vandens bendrojo tūrio daliai
> 100 000	10 ir 1 papildomas mėginys kiekvienai 25 000 m ³ per dieną dydžio tiekiamo vandens bendrojo tūrio daliai

1 pastaba. Vandens tiekimo objekto teritorija yra geografiškai apibrėžta teritorija, kurioje žmonėms vartoti skirtas vanduo tiekiamas iš vieno ar daugiau vandens tiekimo šaltinių ir kurioje vandens kokybė gali būti laikoma beveik vienoda.

2 pastaba. Tūris apskaičiuojamas kaip vienerių kalendorinių metų vidurkis. Mažiausiam mėginių ėmimo dažnumui nustatyti, valstybė narė gali remtis vandens tiekimo objekto teritorijos gyventojų skaičiumi, o ne vandens tūriu, vadovaudamasi prielaida, kad vienas žmogus per dieną suvartoja 2 l vandens.

3 pastaba. Mėginių skaičius turėtų būti kuo tolygiau paskirstytas laiko ir vietos atžvilgiu.

4 pastaba. Mėginių ėmimo dažnumą nustato atitinkama valstybė narė.

III PRIEDAS

Mėginių ėmimo ir tyrimo metodai

1. Atrankinė patikra atitinkamai bendrosios indikacinės dozės parametro vertei nustatyti.

Stebėdamos bendrosios indikacinės dozės parametro rodiklio vertę, valstybės narės atrankinės patikros būdu gali tirti bendrą alfa ir bendrą beta aktyvumą, išskyrus tritį, kalį -40, radoną ir radono skilimo produktus.

Jei bendro alfa ir bendro beta aktyvumo vertės yra atitinkamai mažesnės už 0,1 Bq/l ir 1,0 Bq/l, valstybė narė gali daryti prielaidą, kad bendrosios indikacinės dozės parametro rodiklio vertė yra mažesnė už 0,1 mSv per metus ir todėl radiologinio tyrimo atlikti nereikia, nebent iš kitų informacijos šaltinių žinoma, kad tiekiamame vandenyje yra konkrečių radionuklidų, dėl kurių bendrosios indikacinės dozės parametro rodiklio vertė gali viršyti 0,1 mSv per metus.

Jei bendras alfa aktyvumas viršija 0,1 Bq/l arba bendras beta aktyvumas viršija 1,0 Bq/l, reikia atlikti konkretiems radionuklidams nustatyti skirtą tyrimą. Atsižvelgdamos į visą turimą informaciją apie galimus radioaktyvumo šaltinius, valstybės narės nustato, kurių radionuklidų lygį reikia matuoti. Kadangi didelis tričio kiekis gali reikšti, kad vandenyje yra kitų dirbtinių radionuklidų, paėmus mėginį kartu turėtų būti išmatuotas tričio, bendro alfa ir bendro beta aktyvumo lygis.

Vietoj pirmiau aptartos bendro alfa ir bendro beta aktyvumo atrankinės patikros, valstybės narės gali nuspręsti naudoti kitus patikimus radionuklidų atrankinės patikros būdus, skirtus radioaktyvumo lygiui geriamajame vandenyje nustatyti. Jei vienos rūšies aktyvumo koncentracija viršija jam nustatytos etaloninės koncentracijos lygį daugiau kaip 20 % arba tričio koncentracija viršija jam nustatytą 100 Bq/l parametro vertę, reikia atlikti papildomą radionuklidų tyrimą. Atsižvelgdamos į visą turimą informaciją apie galimus radioaktyvumo šaltinius, valstybės narės nustato, kurių radionuklidų lygį reikia matuoti.

2. Bendrosios indikacinės dozės apskaičiavimas

Bendroji indikacinė dozė – tai per metus į organizmo vidų patekusių visų rūšių – tiek gamtinės, tiek dirbtinės kilmės – radionuklidų, kurių aptikta tiekiamame vandenyje, kaupiamoji efektinė dozė, išskyrus tritį, kalį -40, radoną ir radono skilimo produktus. Bendroji indikacinė dozė apskaičiuojama atsižvelgiant į radionuklidų koncentraciją ir Direktyvos 96/29/Euratomas III priedo A lentelėje nustatytus suaugusiesiems taikomus dozės koeficientus arba naudojant valstybių narių kompetentingų institucijų patvirtintą naujausią informaciją. Jei toliau pateikiama formulė yra teisinga, valstybės narės gali daryti prielaidą, kad bendrosios indikacinės dozės parametro rodiklio vertė yra mažesnė už 0,1 mSv per metus ir tolesnių tyrimų atlikti nereikia:

$$\sum_{i=1}^n \frac{C_i(obs)}{C_i(ref)} \leq 1 \quad (1)$$

čia:

$C_i(obs)$ = stebima i radionuklido koncentracija

$C_i(ref)$ = etaloninė i radionuklido koncentracija

n = aptiktų radionuklidų skaičius.

Jei formulė neteisinga, laikoma, kad parametro vertė yra viršyta tik tuo atveju, kai panašios radionuklidų aktyvumo koncentracijos nuolat nustatomos visus metus. Valstybės narės nustato, kiek mėginių būtina imti pakartotinai, kad išmatuotos vertės atspindėtų metinę vidutinę aktyvumo koncentraciją.

Etaloninės radioaktyvumo koncentracijos geriamajame vandenyje¹

Kilmė	Nuklidas	Etaloninė koncentracija
Gamtinė	U-238 ²	3,0 Bq/l
	U-234 ²	2,8 Bq/l
	Ra-226	0,5 Bq/l
	Ra-228	0,2 Bq/l
Dirbtinė	C-14	240 Bq/l
	Sr-90	4,9 Bq/l
	Pu-239/Pu-240	0,6 Bq/l
	Am-241	0,7 Bq/l
	Co-60	40 Bq/l
	Cs-134	7,2 Bq/l
	Cs-137	11 Bq/l
	I-131	6,2 Bq/l

1. Šioje lentelėje pateikti dažniausiai aptinkami gamtiniai ir dirbtiniai radionuklidai. Kitų radionuklidų etalonines koncentracijas galima apskaičiuoti naudojant Direktyvos 96/29/Euratomas III priedo A lentelėje nustatytus suaugusiesiems taikomus dozės koeficientus arba valstybių narių kompetentingų institucijų patvirtintą naujausią informaciją ir vadovaujantis prielaida, kad per metus suvartojama 730 litrų vandens.

2. Viename gamtinio urano miligrame (mg) yra 12,3 Bq U-238 ir 12,3 Bq U-234. Iš šioje lentelėje pateiktų duomenų matyti tik radiologinės urano savybės, bet ne jo cheminis nuodingumas.

3. Tyrimo tinkamumo požymiai ir metodai

Toliau pateiktų radioaktyvumo parametrų nustatymo tyrimų tinkamumo požymiai yra tokie: naudojant atitinkamą tyrimo metodą turi būti galima nustatyti bent koncentracijas, kurių vertė, atsižvelgiant į nurodytą aptikimo ribą, būtų lygi parametro vertei.

Parametrai	Aptikimo riba (1 pastaba)	Pastabos
Tritis	10 Bq/l	2 ir 3 pastabos
Bendras alfa aktyvumas	0,04 Bq/l	2 ir 4 pastabos
Bendras beta aktyvumas	0,4 Bq/l	2 ir 4 pastabos
U-238	0,02 Bq/l	2 ir 6 pastabos
U-234	0,02 Bq/l	2 ir 6 pastabos
Ra-226	0,04 Bq/l	2 pastaba
Ra-228	0,08 Bq/l	2 ir 5 pastabos
C-14	20 Bq/l	2 pastaba
Sr-90	0,4 Bq/l	2 pastaba
Pu-239 ir (arba) Pu-240	0,04 Bq/l	2 pastaba
Am-241	0,06 Bq/l	2 pastaba
Co-60	0,5 Bq/l	2 pastaba
Cs-134	0,5 Bq/l	2 pastaba
Cs-137	0,5 Bq/l	2 pastaba
I-131	0,5 Bq/l	2 pastaba

1 pastaba. Aptikimo riba apskaičiuojama pagal ISO 11929-7 standartą Determination of the detection limit and decision thresholds for ionizing radiation measurements Part 7 Fundamentals and general applications, with probabilities of errors of 1st and 2nd kind of 0.05 each

2 pastaba. Pagal ISO matavimų neapibrėžties nurodymo gaires (angl. ISO Guide for the Expression of Uncertainty in Measurement, ISO, Ženeva, pirmasis leidimas 1993 m., pataisytas ir perspausdintas 1995 m.) matavimų neapibrėžtis apskaičiuojama ir pateikiama kaip pilnoji (angl. complete) standartinė neapibrėžtis arba kaip išplėstinė (angl. expanded) standartinė neapibrėžtis, kuriai taikomas išplėtimo koeficientas 1,96

3 pastaba. Tričio aptikimo riba – 10 % jo parametro vertės, kuri yra lygi 100 Bq/l

4 pastaba. Bendro alfa ir bendro beta aktyvumo aptikimo riba – 40 % atrankinės patikros verčių, kurios atitinkamai yra lygio 0,1 ir 1,0 Bq/l

5 pastaba. Ši aptikimo riba taikoma tik įprastinėms patikroms; tiriant naują vandens tiekimo šaltinį, kuriame, kaip manoma, Ra-228 viršija 20 % etaloniškos koncentracijos, per pirmą patikrą matuojant Ra-228 nuklidų kiekį aptikimo riba yra lygi 0,02Bq/l. Tai taikoma ir tuo atveju, kai reikalinga pakartotinė patikra.

6 pastaba. Žema U aptikimo ribos vertė nustatyta atsižvelgiant į urano cheminį nuodingumą.