Euroopa Liidu
Teataja

ET
L-seeria

2024/1261

8.5.2024

KOMISJONI DELEGEERITUD MÄÄRUS (EL) 2024/1261,

11. märts 2024,

millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EL) 2020/741 oluliste riskijuhtimiselementide tehniliste nõuete osas

(EMPs kohaldatav tekst)

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 25. mai 2020. aasta määrust (EL) 2020/741, mis käsitleb vee taaskasutuse miinimumnõudeid, ([1]) eriti selle artikli 5 lõike 5 teist lõiku,

ning arvestades järgmist:

(1) Määruses (EL) 2020/741 on sätestatud miinimumnõuded vee ohutuks taaskasutuseks põllumajandusmaa niisutamisel. Kõnealuse määruse artikli 6 kohaselt on taaskasutusvee tootmiseks ja sellega varustamiseks vaja luba ning selline luba peab põhinema riskijuhtimiskaval. Kõnealuse määruse artikli 5 lõikes 3 on omakorda nõutud, et vee taaskasutuse riskijuhtimiskavad põhineksid sama määruse II lisas esitatud riskijuhtimiselementidel.

(2) Vee taaskasutuse riskijuhtimiskava väljatöötamine võib olla keeruline ülesanne, mis eeldab multidistsiplinaarset lähenemisviisi ja mitme osaleja kaasamist selle ettevalmistamisse. Seepärast on vaja kehtestada määruse (EL) 2020/741 II lisas esitatud oluliste riskijuhtimiselementide tehnilised nõuded, et tagada vee taaskasutuse riskijuhtimiskavade usaldusväärsus ja kvaliteet ning süstemaatilise lähenemisviisi kasutamine nende koostamisel. Eesmärk on täpsustada, kuidas riskijuhtimiskava koostajad ja selle koostamisse kaasatud riskihindajad peaksid vee taaskasutuse süsteemi struktureeritud ja põhjaliku analüüsi kaudu asjakohaselt arvesse võtma kõiki olulisi elemente. Riskijuhtimiskava koostamiseks peaks olema võimalik kasutada olemasolevaid riskihindamise ja -juhtimise eeskirju, tingimusel et järgitakse käesolevas delegeeritud määruses sätestatud tehnilisi nõudeid.

(3) Selleks et riskijuhtimiskava annaks usaldusväärseid tõendeid, mis toetaksid ennetusmeetmete ja tõkete kasutuselevõttu, ning tagaks, et taaskasutusveega niisutamine on inimeste ja loomade tervisele ning keskkonnale ohutu, peaks see tuginema kõige usaldusväärsematel kättesaadavatel teaduslikel tõenditel ja muudel toetavatel allikatel, mis on riskijuhtimiskavas täielikult dokumenteeritud.

(4) Liikmesriikides kasutatavad vee taaskasutuse süsteemid võivad olla oma ülesehituse poolest erinevad ja need võivad teenindada suurt hulka lõppkasutajaid. Lisaks võib kooskõlas määrusega (EL) 2020/741 üks riskijuhtimiskava hõlmata rohkem kui üht vee taaskasutuse süsteemi. Oluliste riskijuhtimiselementide tehnilised nõuded peaksid olema piisavalt paindlikud, et neid erinevusi arvesse võtta, ning samal ajal võimaldama anda süsteemist põhjaliku ülevaate ja piisavalt teavet, et saaks kindlaks teha kõik võimalikud riskid,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

Artikkel 1

Käesoleva määruse lisas on esitatud määruse (EL) 2020/741 II lisas sätestatud oluliste riskijuhtimiselementide tehnilised nõuded.

([1]) ELT L 177, 5.6.2020, lk 32, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2020/741/oj.

Artikkel 2

Käesolev määrus jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 11. märts 2024

Komisjoni nimel
president
Ursula VON DER LEYEN

LISA

Vee taaskasutuses rakendatavate oluliste riskijuhtimiselementide tehnilised nõuded

Vee taaskasutuse süsteemi kirjeldus

Vastavalt määruse (EL) 2020/741 II lisa punktile 1 kirjeldatakse vee taaskasutuse süsteemi kirjelduses üksikasjalikult kõiki eri protsesse ja etappe alates reovee puhastamise algusest kuni vee lõpliku taaskasutuseni põllumajandusmaal, sealhulgas kõik riskihindamisega seotud aspekte. Kirjeldus hõlmab kõiki süsteemi elemente (k.a kõiki taristu- ja tehnilisi elemente), mis on konkreetse vee taaskasutuse projekti seisukohast olulised, sealhulgas teavet muude punktide kohta lisaks nõuetele vastavuse hindamise kohale, kus vesi tarnitakse teisele ahela osalisele.

Kui üks taaskasutusvee käitis teenindab suurt hulka lõppkasutajaid, võib riskijuhtimiskava kirjelduses käsitleda selliseid kasutajaid üldiselt, võttes aluseks käitise teeninduspiirkonnas kasvatatavad eri liiki põllukultuurid või tavapärased niisutustavad, kuid see peab siiski andma ülevaate võimalikest lõppkasutajate ja niisutatavate põllumajanduskultuuride liikidest.

Kui üks riskijuhtimiskava hõlmab kooskõlas määruse (EL) 2020/741 artikli 5 lõikega 1 rohkem kui üht vee taaskasutuse süsteemi, võib süsteemi kirjeldus koosneda põhielementidest, mis annavad ülevaate võimalikest seotud riskidest ja on asjakohased kõigi kavaga hõlmatud süsteemide puhul. Kirjelduses võib osutada teeninduspiirkonnas kõige rohkem kasvatatavatele põllumajanduskultuuridele, üldlevinud niisutustavadele või hea tava juhendile, milles on üksikasjalikult kirjeldatud konkreetsesse kvaliteediklassi kuuluva taaskasutusvee ohutu kasutamise üldlevinud tavasid.

Sõltuvalt sellest, kas taaskasutusvee käitis on sama mis vett määruses (EL) 2020/741 nõutud standardite kohaselt puhastav asulareoveepuhasti või on tegemist eraldi käitisega, hõlmab vee taaskasutuse süsteemi kirjeldamine puhastusprotsesside eri etappide uurimist ja vee taaskasutuse süsteemi eri punktide analüüsimist.

Vee taaskasutuse süsteemi kirjeldus peab vastama allpool esitatud tehnilistele nõuetele ja sisaldama teavet taaskasutusvee tootmise, hoiustamise (kui see on asjakohane) ja jaotamise, niisutusmeetodite, ette nähtud kasutusotstarbe ning põllumajanduskultuuride kategooriate kohta.

Taaskasutusvee tootmine

Taaskasutusvee tootmise protsessi kirjeldus sisaldab alljärgnevat.

1) Taaskasutusvee tootmiseks vett tarnivasse asulareoveepuhastisse siseneva asulareovee allikad. Asulareovee allikad tehakse kindlaks nõukogu direktiivis 91/271/EMÜ ([1]) sätestatud määratluste alusel. Asulareovesi võib sisaldada olmereovee, tööstusreovee ja äravooluvee segu ning seega eri liiki saasteaineid, patogeene või muid aineid sisaldavat ärajuhitud vett.

2) Taaskasutusvee tootmiseks vett tarniva asulareoveepuhasti identifikaator või nimi ning kui see puhasti ei ole taaskasutusvee käitis, teave selle kohta, millist liiki puhastust seal tehakse (eelselitus, bioloogiline, kolmanda või neljanda astme puhastus).

3) Taaskasutusvee käitise identifikaator või nimi, kui see käitis ei ole asulareoveepuhasti, ning teave käitises kasutatavate puhastusprotsesside ja -tehnoloogiate kohta. Samuti esitatakse teave riskijuhtimise seisukohast oluliste protsesside töötingimuste ja kontrollparameetrite kohta, sealhulgas selliste protsesside kontrollparameetrite kohta, millega töödeldakse patogeene või saasteaineid, mis on kooskõlas määruse (EL) 2020/741 II lisa punktiga 3 kindlaks tehtud kui oht.

4) Asulareoveepuhastisse siseneva asulareovee kvaliteedi kirjeldus, mis võimaldab kindlaks teha taaskasutusvee kvaliteedi seisukohast olulised parameetrid, mis võivad muutuda ohuks määruse (EL) 2020/741 II lisa punkti 3 tähenduses. Kirjelduses võidakse kirjeldada vee kvaliteeti vee taaskasutuse süsteemi eri punktides ning käsitletakse võimalikke kõikumisi, mis tulenevad ohtlikest olukordadest, süsteemitõrgetest või hooajalistest muutustest.

([1]) Nõukogu 21. mai 1991. aasta direktiiv 91/271/EMÜ asulareovee puhastamise kohta (EÜT L 135, 30.5.1991, lk 40, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/1991/271/oj).

Need punktid võivad olla järgmised:

— koht, kus puhastatud reovesi siseneb taaskasutusvee käitisesse, kui taaskasutusvee käitis ei ole asulareoveepuhasti;

— bioloogilise puhastuse etapi tulemusena saadava puhastatud reovee väljalaskekoht, kui taaskasutusvee käitis on asulareoveepuhasti;

— saadava taaskasutusvee väljalaskekoht.

Vee kvaliteedi kirjeldus hõlmab järgmist:

— määruse (EL) 2020/741 I lisa tabelis 2 esitatud parameetrid;

— asulareoveepuhasti heitvees, mida on puhastatud direktiivi 91/271/EMÜ kohaselt ja mida kasutatakse taaskasutusvee tootmiseks, jälgitavad parameetrid;

— parameetrid, mis on asjakohased määruse (EL) 2020/741 II lisa punktis 3 osutatud ohtude kindlakstegemiseks ning mis tulenevad määruse (EL) 2020/741 II lisa punktis 5 sätestatud nõuetest ja kohustustest ning muudest õiguslikest nõuetest, mida kohaldatakse piirkonnas, kus vee taaskasutuse süsteem asub, ja mis on olulised kohalike tingimuste, sealhulgas mõjutatud veekogude seisundi ja asjakohaste geograafiliste, morfoloogiliste, geoloogiliste ja hüdroloogiliste tingimuste seisukohast;

— vajaduse korral parameetrid, mille seiret tehakse kooskõlas Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistriga vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 166/2006 ([2]) artiklile 3 (kohaldatakse selliste asulareoveepuhastite suhtes, mille võimsus on 100 000 inimekvivalenti);

— parameetrid (kui neid on), mis on esitatud asulareoveepuhasti teenindatavasse kogumissüsteemi reovee juhtimise lubades ja mis võivad olla olulised ohtude kindlakstegemiseks, sealhulgas asjakohasel juhul tööstuskäitiste reovee ärajuhtimise lubades nimetatud saasteained, mille süsteemi juhtimine võib mõjutada taaskasutusvee kvaliteeti.

5) Ühe aasta jooksul asulareoveepuhastisse sisenev ja vee taaskasutuse süsteemi läbiv veehulk (st minimaalne, maksimaalne ja keskmine vooluhulk), sealhulgas teave vooluhulga muutlikkuse kohta, mis on põhjustatud ilmastikunähtustest või muudest taaskasutusvee kogust ja kvaliteeti märkimisväärselt mõjutada võivatest olukordadest (turismihooaeg), kui see on asjakohane. Kui taaskasutusvee tootmiseks kasutatakse ainult osa puhastatud asulareoveest, piirdub see teave veehulgaga, mis siseneb taaskasutusvee käitisesse või pärineb bioloogilise puhastuse etapist ja mida kasutatakse taaskasutusvee tootmiseks.

6) Nõuetele vastavuse hindamise koht vee taaskasutuse süsteemis.

Hoiustamine

Hoiustamissüsteeme võib kasutada taaskasutusvee hoiustamiseks enne selle transportimist ja tarnimist või pärast selle tarnimist lõppkasutajale. Kui kasutatakse hoiustamissüsteeme, peab esitatav teave sisaldama järgmisi elemente:

1) hoiustamissüsteemide tüübid (suletud või avatud, sealhulgas meetmed, millega välditakse ristsaastumist muude saasteallikatega, sealhulgas tööstusest ja põllumajandusest pärit äravooluveega);

2) hoiustamissüsteemi töörežiim (pidev või hooajaline);

3) keskmine viibeaeg;

4) juhtimisstrateegiad taaskasutusvee füüsikalise, keemilise ja bioloogilise kvaliteedi kontrollimiseks, sealhulgas bakterite kasvu taastumise või vetikate kasvu tõrjeks.

([2]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 18. jaanuari 2006. aasta määrus (EÜ) nr 166/2006, mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist ning millega muudetakse nõukogu direktiive 91/689/EMÜ ja 96/61/EÜ (ELT L 33, 4.2.2006, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2006/166/oj).

Jaotamine

Taaskasutusvee jaotamise kohta esitatav teave sisaldab järgmisi elemente:

1) teave pumbasüsteemide kohta;

2) kasutatavate torude, kanalite või muude jaotamisvahendite liigid;

3) juhtimisstrateegiad taaskasutusvee füüsikalise, keemilise ja bioloogilise kvaliteedi kontrollimiseks tarnimise ajal;

4) meetmed, millega välditakse ristsaastumist joogiveesüsteemi või kanalisatsioonisüsteemi või mis tahes muu saasteallikaga, sealhulgas avatud kanalite korral tööstusest või põllumajandusest pärit äravooluveega, kui see on asjakohane.

Niisutusmeetodid

Niisutusmeetodite kohta esitatav teave hõlmab alljärgnevat.

1) Teeninduspiirkonnas juba kasutusel olevate või kavandatud niisutusmeetodite kirjeldus, võttes arvesse, et olenevalt hooajast või vee kättesaadavusest võidakse kasutada eri meetodeid. Kui lõppkasutajaid ei ole veel kindlaks tehtud või kui paljusid neist teenindab üks taaskasutusvee käitis, võib teave koosneda üldteabest teeninduspiirkonnas tüüpiliste või sagedamini kasutatavate niisutusviiside kohta ning sisaldada ettekirjutusi niisutusmeetodi kohta, mis on vajalik konkreetsesse kvaliteediklassi kuuluva taaskasutusvee ohutuks kasutamiseks teatavat liiki põllumajanduskultuuride puhul.

   Niisutusmeetodid liigitatakse järgmistesse kategooriatesse:

   — (avatud või raskusjõu mõjul voolamisel põhinevad) pinnaniisutussüsteemid: vesi kantakse otse mullapinnale ja see ei ole surve all. See hõlmab tulvniisutust ja vaguniisutust;

   — vihmutussüsteemid: vesi pihustatakse õhku ja langeb mullapinnale nagu vihm. Selle niisutusmeetodi puhul pööratakse erilist tähelepanu nende töötajate ja kõrvalseisjate tervise kaitsele, kelleni taaskasutusvee tilgad võivad jõuda;

   — mikroniisutussüsteemid: vett lisatakse lokaalselt tilkniisutussüsteemi kaudu (mullapinnale või mulda) või sprinkleriga. Nende niisutusmeetoditega saab viia vee aeglaselt (2–20 liitrit tunnis) tilkade või pisikeste jugadena taimedeni.

   Täiendav teave, mis on oluline elanikkonna või keskkonna kokkupuuteviiside kindlakstegemiseks, millele on osutatud määruse (EL) 2020/741 II lisa punktis 4, ning mis tuleb esitada, kui see on kasutatava niisutusmeetodi tüübi puhul asjakohane, sisaldab vajaduse korral järgmist:

   — maksimaalne pihustamisraadius või maksimaalne töörõhk;

   — aerosoole levitavad valitsevad kohalikud tuuleolud;

   — ennetusmeetmete olemasolu, et piirata taaskasutusvee pihustatud tilkade või aerosooli levimist niisutamise ajal (sealhulgas heki moodustavad puud, tuuletõkkevõrgud).

Kasutusotstarbed ja põllumajanduskultuuride kategooriad

Esitatav teave sisaldab alljärgnevat.

1) Taaskasutusvee kavandatud kasutusotstarbed (vastavalt taaskasutusvee valitud kvaliteediklassidele, põllumajanduskultuuride kategooriatele ja niisutusmeetoditele, mis on esitatud määruse (EL) 2020/741 I lisa tabelis 1), kasutuskohad, samuti üldlevinud istutus- ja koristusviis, -perioodid ja -sagedus ning valdav põllumajanduskultuuride kasvatamise meetod teeninduspiirkonnas. Kui konkreetseid lõppkasutajaid või kasutusotstarbeid ei ole veel kindlaks tehtud või kui suurt hulka kasutajaid teenindab üks taaskasutusvee käitis, võib teave põhineda taaskasutusvee kavandatud kasutusotstarbel konkreetsel alal või kõige levinumatel põllumajandustavadel ja põllumajanduskultuuridel selles piirkonnas. Teave võib sisaldada ka ettekirjutusi selle kohta, kuidas konkreetsesse kvaliteediklassi kuuluvat taaskasutusvett saab teatavate põllumajanduskultuuride puhul ja teatavates tingimustes ohutult kasutada.

Põllumajanduskultuuride liike, mida määruse (EL) 2020/741 I lisa tabelis 1 nimetatakse kategooriateks, kirjeldatakse vastavalt põllumajanduskultuuri kavandatud kasutusotstarbele:

— toorena või töötlemata kujul tarbitavad toidukultuurid: inimtoiduks kasvatatavad põllumajanduskultuurid, mida süüakse toorena või täiendava töötlemiseta. Nende kultuuride puhul sõltub taaskasutusvee lubatud madalaim kvaliteediklass sellest, kas taaskasutusvesi puutub kokku põllukultuuride söödava osaga. Lähtudes põllumajanduskultuuri söödava osa kaugusest maapinnast, kuuluvad nende kultuuride hulka

  — juurviljad: põllumajanduskultuurid, mis kasvavad maa all mullas ja millel on söödav juureosa. Selle kategooria puhul eeldatakse, et taaskasutusvesi puutub kokku põllumajanduskultuuride söödava osaga;

  — maapealsed madalakasvulised põllumajanduskultuurid: kasvavad maa peal ja puutuvad osaliselt mullaga kokku. Need põllumajanduskultuurid võib edasi jagada kultuurideks, mis kasvavad mullapinnal, nagu lehtköögiviljad, ja kultuurideks, mis kasvavad vähemalt 25 cm kõrgusele maapinnast ja mille söödav osa võib olla mullapinnast < 25 cm kõrgusel;

  — maapealsed kõrgekasvulised põllumajanduskultuurid: kasvavad maa peal vähemalt 50 cm kõrgusel mullapinnast, mistõttu üldjuhul mullaga kokku ei puutu;

— töödelduna tarbitavad toidukultuurid: inimtoiduks kasvatatavad põllumajanduskultuurid, mida töödeldakse täiendavalt (st kuumtöötlemine või tööstuslik töötlemine) ja mida ei sööda toorena;

— muud kultuurid kui toidukultuurid: põllumajanduskultuurid, mida ei kasvatata inimtoiduks, sealhulgas karjamaadel ja söödaks kasutatavad kultuurid ning muud toiduks mittekasutatavad kultuurid, sealhulgas kiud- ja dekoratiivkultuurid, tööstuslikud kultuurid, energiakultuurid ja seemnekultuurid (mis on ette nähtud külviseemnete tootmiseks).

2) Kui see on asjakohane, siis teave määruse (EL) 2020/741 artikli 5 lõike 4 punktis c osutatud täiendavate töötlemisviiside või asjakohaste tõkete kohta, mida kasutatakse taaskasutusvee puhul määruse (EL) 2020/741 I lisa tabelis 2 sätestatud kvaliteedinõuete täitmiseks pärast nõuetele vastavuse hindamise kohta, sealhulgas jaotamis- või hoiustamistaristus ja niisutatavatel põldudel, kui see on asjakohane.

3) Kui see on asjakohane, teave muudest allikatest pärit ja taaskasutusveega segamiseks mõeldud vee kohta, samuti segamiskohtade, vee koguse ja kvaliteediomaduste ning riskide hindamise seisukohast oluliste kõikumiste kohta, eriti kui segamist kasutatakse tõkkena. Kui lõppkasutajaid ei ole veel kindlaks tehtud või kui paljusid neist teenindab üks taaskasutusvee käitis, võib teave koosneda üldteabest teeninduspiirkonnas järgitava tüüpilise segamistava kohta ja sisaldada ettekirjutusi selle tava ohutuse tagamiseks.

4) Eeldatavalt pakutava taaskasutusvee vooluhulga vahemik ja hooajaline varieeruvus ning kasutusperiood (ajutine või vajaduspõhine) vastavalt niisutuskavale.

Vee taaskasutuse süsteemiga seotud isikute kindlakstegemine ning nende rollide ja vastutusalade kindlaksmääramine

Kooskõlas määruse (EL) 2020/741 II lisa punktiga 2 tehakse vee taaskasutuse süsteemi iga osa puhul korrektselt kindlaks süsteemi iga komponendiga seotud isikud ja nende kohustused.

Selles etapis määratakse iga isiku puhul kindlaks

— toimingud, mille eest isik vastutab;

— koht või etapp vee taaskasutuse süsteemis, kus neid toiminguid tuleb teha;

— toimingute tegemise aeg.

Sõltuvalt konkreetsest vee taaskasutuse süsteemi ülesehitusest võivad süsteemiga olla seotud järgmised isikud:

1) taaskasutusvee käitise käitaja ja asulareoveepuhasti käitaja (kui viimane ei ole taaskasutusvee käitis), sealhulgas avaliku või erasektori vee-ettevõtete käitajad;

2) taaskasutusvee hoiustamise ja jaotamise rajatiste käitajad, kui see on asjakohane;

3) taaskasutusveega põlde niisutavad isikud, sealhulgas põllumajandustootjad, põllumajandustootjate ühendused või niisutajate konsortsiumid;

4) asjaomased ametiasutused, välja arvatud määratud pädev asutus, või organid, sealhulgas veeametid, tervishoiuasutused ja keskkonnaasutused;

5) muud isikud, kes võivad olla vastutavad vee taaskasutuse süsteemi mis tahes osa eest või kes asuvad asjaomases piirkonnas.

Vee taaskasutuse süsteemiga seotud isikute rollid ja vastutusalad hõlmavad järgmist.

Seotud isikud	Rollid ja vastutusalad
Taaskasutusvee käitise käitaja (ja asulareoveepuhasti käitaja, kui see on erinev)	Käitada, hallata ja hooldada taaskasutusvee käitist (ja asulareoveepuhastit, kui see on erinev) ning tagada kõigi puhastusetappide ja protsesside nõuetekohane toimimine. Tagada, et nõuetele vastavuse hindamise kohas vastab taaskasutusvesi määruse (EL) 2020/741 I lisas esitatud kvaliteedi ja seire miinimumnõuetele kooskõlas taaskasutusvee kvaliteediklasside ja lubadega. Tagada, et nõuetele vastavuse hindamise kohas vastab taaskasutusvesi kõigile vee kvaliteedi ja seirega seotud asjakohastele lisatingimustele, mille pädev asutus on kooskõlas riskijuhtimiskavaga loas kindlaks määranud. Koostada, vaadata läbi ja ajakohastada või aidata koostada, vaadata läbi ja ajakohastada (koos teiste vastutavate isikute ja lõppkasutajatega, kui see on asjakohane) riskijuhtimiskava, eelkõige taaskasutusvee tootmise ja sellega varustamisega seotud osad. Võtta vajalikke meetmeid, et juhtida taaskasutusvee käitises (või asulareoveepuhastis, kui see on erinev) riske vastavalt riskijuhtimiskavale. Ohjata taaskasutusvee käitises (või asulareoveepuhastis, kui see on erinev) hädaolukordi vastavalt riskijuhtimiskavale. Tagada nõuetekohane teabevahetus teiste osalistega, sealhulgas hädaolukordades.
Taaskasutusvee hoiustamise ja jaotamise rajatiste käitajad	Koostada, vaadata läbi ja ajakohastada või aidata koostada, vaadata läbi ja ajakohastada riskijuhtimiskava seda osa, mis on seotud taaskasutusvee hoiustamise ja jaotamisega. Käitada ja hooldada taaskasutusvee hoiustamise ja jaotamise süsteeme ning vajaduse korral lisatõkkeid. Ohjata taaskasutusvee hoiustamise ja jaotamise süsteemides hädaolukordi vastavalt riskijuhtimiskavale. Võtta vajalikke meetmeid hoiustamis- ja jaotussüsteemist tulenevate riskide juhtimiseks kooskõlas riskijuhtimiskavaga. Tagada nõuetekohane teabevahetus teiste osalistega, sealhulgas hädaolukordades.
Lõppkasutajad	Niisutada põllumajanduskultuure taaskasutusveega vastavalt taaskasutusvee kvaliteediklassidele. Käitada ja hooldada niisutussüsteeme ning kasutatavaid ennetusmeetmeid ja tõkkeid. Koostada, vaadata läbi ja ajakohastada või aidata koostada, vaadata läbi ja ajakohastada põllumajanduskuultuuride taaskasutusveega niisutamise riskijuhtimiskava. Võtta vajalikke meetmeid niisutusmeetodite ja tõketega seotud riskide juhtimiseks kooskõlas riskijuhtimiskavaga. Tagada nõuetekohane teabevahetus teiste osalistega, sealhulgas hädaolukordades.

Ametiasutused (v.a määratud pädev asutus)	Avaldada arvamust riskijuhtimiskava ning selles taaskasutusvee asjakohaste kvaliteedi- ja seireparameetrite jaoks kindlaks määratud läviväärtuste kohta ja/või aidata riskijuhtimiskava koostada, kui see on asjakohane. Jagada teavet määratud pädeva asutusega.

Võimalike ohtude ja ohtlike olukordade kindlakstegemine

Kooskõlas määruse (EL) 2020/741 II lisa punktiga 3 tehakse kindlaks kõik vee taaskasutuse süsteemist tulenevad ohud või ohtlikud olukorrad, mis võivad kujutada endast riski rahvatervisele või keskkonnale.

Ohud

Taaskasutusvees esinevad võimalikud ohud, sealhulgas saasteained, patogeenid või muud ained, mis võivad kujutada endast riski inimeste ja loomade tervisele, põllumajanduskultuuridele ja keskkonnale, sealhulgas taimestikule ja loomastikule, tehakse kindlaks süsteemi kirjelduses (määruse (EL) 2020/741 II lisa punkt 1) käsitletud reoveeallikate kvalitatiivsete omaduste alusel ning selleks valitakse välja need patogeenid, saasteained või muud ained, mis võivad kujutada endast riski tervisele või keskkonnale, kui neid taaskasutusveest ei eemaldata. Sellised ohud võivad olla järgmised:

1) patogeenid (sealhulgas bakterid, viirused, algloomad ja ussnugilised), mis põhjustavad veega levivate haiguste puhanguid inimestel ja loomadel ning muid tervisemõjusid, kui nende valimine on põhjendatud, ning saasteained, mida asulareovees üldiselt esineb;

2) kui see on asjakohane, tööstusliku heitvee või saastatud pindadelt asula reoveekogumissüsteemi siseneva äravooluveega seostatavad patogeenid, saasteained või muud ained, mis võivad akumuleeruda asulareovette suures koguses ja mõjutada seega taaskasutusvee kasutamist;

3) patogeenid, saasteained või muud ained, mis on kindlaks tehtud, võttes arvesse määruse (EL) 2020/741 II lisa punktis 5 loetletud nõudeid või muid asjakohastes ELi, liikmesriigi või kohalikes õigusaktides sätestatud nõudeid, kohapõhiseid tingimusi ja seda, kas taaskasutusvesi võib jõuda tundlike vastuvõtjateni. Need nõuded võivad hõlmata järgmisi aspekte:

   — keskkonna, sealhulgas vee ja mulla kaitse. Selle nõude asjakohasus võib sõltuda sellest, kas taaskasutusvesi võib juhuslike lekete või niisutatavatelt põldudelt äravoolu tõttu jõuda käsitletavatesse keskkonnamaatriksitesse. See võib sõltuda ka järgitavatest põllumajandustavadest, nagu pestitsiidide või väetiste kasutamine või reoveesetete või sõnniku kasutamine mullaparandusainena, mistõttu võib esineda eri allikatest pärit saasteainete koosmõju;

   — toiduained ja söödahügieen ning loomatervis. Nende nõuete asjakohasus võib sõltuda näiteks kasvatatavatest põllumajanduskultuuridest või loomakasvatustavadest;

4) taaskasutusvees esineda võivad patogeenid, saasteained või ained, mis võivad kahjustada mulda ja niisutatavaid põllumajanduskultuure ning mis tehakse kindlaks kooskõlas standardiga ISO 16075-1:2020 ([3]) või mis tahes suunistega põllumajandusliku niisutuse kohta, sealhulgas: i) keemilised ained, nagu lahustuvate soolade üldsisaldus, naatrium, kloriid, boor ja spetsiifilise toksilisusega ioonid; ii) muud keemilised elemendid ja patogeenid; iii) toitained;

5) taaskasutusvees kindlaks tehtud ja vee taaskasutuse süsteemi konkreetses kontekstis asjakohased saasteained, mis ei ole veel reguleeritud (sealhulgas mikroplast või uued probleemsed saasteained).

([3]) ISO 16075-1:2020 Guidelines for treated wastewater use for irrigation projects – Part 1: The basis of a reuse project for irrigation (suunised töödeldud reovee niisutusprojektides kasutamise kohta – 1. osa: niisutusprojektis taaskasutamise alus).

Ohtlikud olukorrad

Ohtlik olukord on olukord, mis võib põhjustada ohu esinemist või süvendada ohu kahjulikku mõju.

Olukord või intsident vee taaskasutuse süsteemis võib põhjustada patogeeni, saasteaine või muu potentsiaalselt kahjuliku aine i) sattumise keskkonda; ii) laskmise keskkonda; iii) kontsentratsiooni suurenemise või iv) eemaldamise ebaõnnestumise. Arvesse võetakse vähemalt järgmisi ohtlikke olukordi:

1) ennetusmeetmete tõrge taaskasutusvee käitises (või asulareoveepuhastis, kui see on erinev), hoiustamis- ja jaotussüsteemides või põllul. See võib juhtuda

   — vee taaskasutuse süsteemi tavapärase töö käigus, muu hulgas taristurikke, süsteemi ülekoormuse, puuduliku hoolduse ja töötajate ebaturvalise käitumise tõttu;

   — süsteemi rikke või õnnetuste, sealhulgas puhastamisel esinevate osaliste või täieulatuslike tõrgete, elektrikatkestuse, seadmete rikke või töötajate vigade tõttu;

2) juhuslik või ebasobiv (või ebaseaduslik) heide, mis võib põhjustada patogeenide, saasteainete või muude ainete kontsentratsiooni kontrollimatut suurenemist kanalisatsioonisüsteemis ja asulareoveepuhastist väljuvas vees ning mis võib mõjutada taaskasutusvee kvaliteeti;

3) inimlikud vead, mida põhjustab ebapiisav väljaõpe või ebapiisav teave lubatud kasutusotstarvete kohta;

4) hooajalised muutused või äärmuslikud ilmastikutingimused, kui see on asjakohane (sealhulgas üleujutused või põuad);

5) seismilised nähtused;

6) vandalism või terrorism (sealhulgas küberründed taristule).

Nende keskkondade ja populatsioonide, millel või kellel on risk kindlakstehtud võimaliku ohuga kokku puutuda, ja kokkupuuteviiside kindlakstegemine

Vastavalt määruse (EL) 2020/741 II lisa punktile 4 tehakse vee taaskasutuse süsteemis kindlaks tehtud iga ohu või ohtude rühma ja ohtlike olukordade kohta kindlaks keskkonnad ja populatsioonid, millel või kellel on risk nendega kokku puutuda, ja kokkupuuteviisid, alates asulareoveepuhastisse sisenemise kohast kuni kasutuskohtadeni põldudel (kaasa arvatud).

Populatsioonid

Arvesse võetakse vähemalt järgmisi elanikkonnarühmi, kes võivad võimalike kokkupuuteviiside kaudu taaskasutusvees esinevate ohtudega kokku puutuda:

1) taaskasutusvee käitise (või asulareoveepuhasti, kui see on erinev) ning vajaduse korral hoiustamis- ja jaotusrajatiste käitajad ja töötajad;

2) lõppkasutajad niisutatavatel põldudel;

3) kohaliku kogukonna elanikud ja töötajad või kõrvalised isikud (sealhulgas inimesed, kes asuvad juhuslikult vee taaskasutuse süsteemis või selle lähedal ja kelle kohalolu ei ole süsteemiga seotud ning kes ei võta meetmeid kokkupuute vähendamiseks, lähedal toimuvate tegevustega seotud töötajad või neis osalejad), kes võivad taaskasutusveega juhuslikult kokku puutuda (näiteks kui nad osalevad vaba aja tegevustes sellistel avatud kanalitel või nende läheduses, kuhu võidakse juhtida taaskasutusvett, või nad puutuvad kokku vihmutussüsteemidest pärit taaskasutusvee tilkadega).

Keskkonnad

Arvesse võetakse vähemalt järgmisi keskkonnaosi, mida taaskasutusvee kasutamine võib mõjutada:

1) vee taaskasutuse süsteemi läheduses olevad pinnaveed, põhjaveekogumid ja rannikuvesi ning nende veeökosüsteemid;

2) vee taaskasutuse süsteemi läheduses olevad veevarud, mida kasutatakse joogiveega varustamiseks, sealhulgas selleks ette nähtud veehoidlad (st joogiveekaitsealad);

3) niisutatava põllu ja seda ümbritsevate põldude muld ja põllumajanduskultuurid;

4) vee taaskasutuse süsteemi läheduses olevad ökosüsteemid ja/või kaitsealad (sealhulgas need, mis on loodud Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2000/60/EÜ ([4]) alusel, ja muud looduskaitsealad) ning nendega seotud maismaa- ja veeloomastik ja -taimestik kindlaksmääratud keskkonnaosades;

5) toitaine- ja nitraaditundlikud alad vee taaskasutuse süsteemi läheduses.

Kokkupuuteviisid

Kokkupuuteviiside hindamisel võetakse arvesse kohalikku konteksti (sealhulgas vajaduse korral teeninduspiirkonna laiendamist, linnapiirkondade või muude tiheasustusalade asukohta, geograafilisi ja topograafilisi tingimusi), niisutusmeetodeid, hüdrogeoloogiat ning koha keskkonna- ja ilmastikutingimusi.

Vastavalt asjakohasusele kaalutakse järgmisi kokkupuuteviise, mis võivad olla tahtlikud või tahtmatud (st juhuslikud), otsesed või kaudsed ning millega võib kaasneda risk tervisele:

1) taaskasutusvee allaneelamine otse või kaudselt, st taaskasutusveega kokku puutunud põllumajanduskultuuride, mulla või objektide kaudu;

2) kokkupuude taaskasutusveega (silmad, nahk) vahetult või kaudselt taaskasutusveega kokku puutunud põllumajanduskultuuride, mulla või objektide kaudu;

3) taaskasutusvee (aerosooli) sissehingamine.

Vastavalt asjakohasusele kaalutakse järgmisi kokkupuuteviise, mis võivad olla tahtlikud või tahtmatud, otsesed või kaudsed ning millega võib kaasneda risk keskkonnale:

1) taaskasutusvee imbumine põhjavette lekete (sealhulgas torustikust ja hoiustamissüsteemidest), niisutuse või tugeva vihma tõttu;

2) taaskasutusvee äravool pinna- või rannikuvette lekete (sealhulgas torustikust ja hoiustamissüsteemidest) või niisutamise tõttu;

3) taaskasutusvee äravool eespool kindlaks tehtud toitaine- ja nitraaditundlikele aladele või kaitsealadele lekete (torustikust ja hoiustamissüsteemidest) või niisutamise tõttu.

Keskkonnariskidega kokkupuute viiside ja kokkupuutuvate rühmade kindlakstegemiseks võetakse arvesse järgmisi vee taaskasutuse süsteemi kohapõhiseid tingimusi:

1) geoloogilised, hüdrogeoloogilised ja hüdroloogilised tingimused piirkonnas, sealhulgas surveta põhjaveekihi või nii surveta kui ka survelise põhjaveekihi ning põhjaveevõtusüsteemide olemasolu (sealhulgas nende põhiomadused, näiteks kaugus niisutatavatest aladest, süsteemi tüüp, pumbasüsteemi või arteesia kaevu kasutamine, vee kasutusotstarbed);

2) pinnavete olemasolu, omadused ja kasutus, sealhulgas minimaalne vajalik vooluhulk, hooajalised vooluhulga kõikumised, reoveepuhasti väljavoolu osakaal;

3) mulla struktuursus ja omadused vastavalt piirkonna mullastiku iseärasustele;

4) läbilaskva pinnasega alade (sealhulgas teave taimkattetüüpide, metsade kohta) ja läbilaskmatute pindade (sh parklate või tänavate) olemasolu;

(5) muutused tüüpilistes ilmastikutingimustes: temperatuur, sademed, õhuniiskus, tuul.

([4]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 23. oktoobri 2000. aasta direktiiv 2000/60/EÜ, millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik (EÜT L 327, 22.12.2000, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2000/60/oj).

Keskkonnariskide ning inimeste ja loomade tervisega seotud riskide hindamine

Määruse (EL) 2020/741 II lisa punkti 5 kohane keskkonnariskide hindamine hõlmab alljärgnevat.

1) Keskkonnaosade võimalike kokkupuuteviiside (mis on kindlaks tehtud vastavalt määruse (EL) 2020/741 II lisa punktile 4) ja vastavate (määruse (EL) 2020/741 II lisa punkti 3 kohaselt kindlaks tehtud) ohtude (rühma) analüüs.

2) Ohtude (patogeenid, saasteained ja muud taaskasutusvees kindlaks tehtud ained) kontrollimine lähtuvalt asjakohastest keskkonnakvaliteedi standarditest või ELi, liikmesriigi või kohalikes õigusaktides konkreetse keskkonnaosa (sealhulgas põhjavesi, pinnavesi, muld, põllukultuurid) seisukohast oluliste patogeenide, saasteainete või muude ainete jaoks kehtestatud piirnormidest, võttes arvesse kohapõhiseid tingimusi, ja ohu lubatud kontsentratsiooni kindlaksmääramine taaskasutusvees.

3) Kokkupuute ulatuse hindamine, võttes aluseks taaskasutusvees kindlaks tehtud iga ohu kontsentratsiooni, kokkupuuteviisid ja kokkupuutetasemed, mis on järjestatud vastavalt nende tõenäosusele ja raskusastmele, mille määramisel on võetud arvesse niisutusmeetodit ja -tavasid ning niisutuse mahtu, sagedust ja kestust.

4) Selle hindamine, kui suur on tõenäosus, et teatav oht jõuab veekogusse, milleks kasutatakse standardis ISO 16075-1:2020 pakutud meetodit, millega hinnatakse koha hüdrogeoloogiat arvesse võttes põhjavee ja pinnavee haavatavust taaskasutusvee maasseimbumise või äravoolu suhtes, või lähtutakse komisjoni suunistest, millega toetatakse vee taaskasutuse miinimumnõudeid käsitleva määruse (EL) 2020/741 kohaldamist, või kasutatakse mis tahes muud samaväärset meetodit.

5) Keskkonnariskide kirjeldus iga kindlakstehtud ohu või ohtude rühma ning iga kokkupuuteviisi ja ohtliku olukorra kohta.

6) Kokkupuute tõenäosuse ja tagajärgede raskusastme hindamine, milleks kasutatakse riskimaatrikseid, milles on ühendatud tõenäosus ja raskusaste, sealhulgas standardis ISO 20426:2018 ([5]) või Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) sanitaarohutuse planeerimise käsiraamatus ([6]) või komisjoni suunistes (millega toetatakse vee taaskasutuse määruse (EL) 2020/741 kohaldamist) või Teadusuuringute Ühiskeskuse koostatud tehnilistes suunistes (2022) ([7]) esitatud maatrikseid.

7) Mullale või põllumajanduskultuuridele avalduvate riskide hindamine, mis põhineb kohalikust kontekstist (sealhulgas mulla tüüp ja happesus) sõltuvate agronoomiliste parameetrite kindlaksmääratud kontrollväärtustel, sealhulgas standardis ISO 16075-1:2020 või samaväärses standardis esitatud väärtustel.

Määruse (EL) 2020/741 II lisa punkti 5 kohane inimeste ja loomade tervisega seotud riskide hindamine hõlmab alljärgnevat.

1) Populatsioonide võimalike kokkupuuteviiside (mis on kindlaks tehtud vastavalt määruse (EL) 2020/741 II lisa punktile 4) ja vastavate (määruse (EL) 2020/741 II lisa punkti 3 kohaselt kindlaks tehtud) ohtude (rühma) analüüs.

2) Kui see on asjakohane, annuse-reaktsiooni seose hindamine, et teha kindlaks, kuidas reageerib populatsioon ohu teatavale kontsentratsioonile ning kui suur on kindla raskusastmega võimaliku kahjuliku tervisemõju tõenäosus, võttes vähemalt arvesse neid taaskasutusvees esinevaid patogeene, mis võivad põhjustada nendega kokku puutuvatele populatsioonidele (sh käitlejatele või põllumajandustootjatele) terviseprobleeme (st aine põhjustatud kahjulik mõju elusorganismis).

3) Inimeste ja loomade tervise seisukohast oluliste annuse või kokkupuute võimalike vahemike hindamine taaskasutusvees esinevate patogeenide, saasteainete ja muude ainete ning nende kontsentratsioonide põhjal, võttes arvesse põllukultuuride liike (toorena tarbitavad kultuurid või töödeldud kujul tarbitavad toidukultuurid) ning niisutusmeetodeid ja -tavasid (sealhulgas niisutamise sagedus ja kestus).

([5]) ISO 20426:2018 Juhised terviseriskide hindamiseks ja juhtimiseks seoses joogikõlbmatu vee taaskasutusega.

([6]) WHO, *Sanitation safety planning - step-by-step risk management for safely managed sanitation systems* („Sanitaarohutuse planeerimine – etapiviisiline riskijuhtimine kanalisatsioonisüsteemide ohutuks haldamiseks“), Genf, 2022.

([7]) Maffettone, R. and Gawlik, B.M., Technical guidance: water reuse risk management for agricultural irrigation schemes in Europe („Tehnilised suunised: vee taaskasutuse riskijuhtimine Euroopa niisutussüsteemides“), Euroopa Komisjon, Luxembourg, 2022, JRC 129596.

4) Terviseriskide kirjeldus iga kindlakstehtud ohu või ohtude rühma ning iga kokkupuuteviisi ja ohtliku olukorra kohta.

5) Kokkupuute tõenäosuse ja tagajärgede raskusastme hindamine, milleks kasutatakse standardis ISO 20426:2018 või WHO sanitaarohutuse planeerimise käsiraamatus esitatud meetodit või mis tahes muud samaväärset meetodit.

Riskihindamise liigid

Kuigi riskide hindamiseks võib kasutada kvalitatiivseid meetodeid ning nende puhul võidakse järgida avaldatud suuniseid ja standardeid ([8]) (sealhulgas WHO 2016. aasta suuniseid, ([9]) standardit ISO 20426:2018 ning Toidu- ja Põllumajandusorganisatsiooni (FAO) ning WHO 2019. aasta suuniseid) ([10]), kasutatakse määruse (EL) 2020/741 II lisa punktis 5 osutatud kvantitatiivseid meetodeid, kui selle geograafilise piirkonna kohta, kus konkreetset vee taaskasutuse süsteemi kavandatakse, on olemas piisavalt andmeid, või kui projekt kujutab endast tõenäoliselt suurt riski keskkonnale või rahvatervisele.

Kvantitatiivseid meetodeid võib kasutada ka üksnes vee taaskasutuse projekti mõne elemendiga seotud konkreetse ohu hindamiseks koos kvalitatiivsete või poolkvantitatiivsete meetoditega ülejäänud projekti puhul.

Kvantitatiivsete riskihindamiste käigus hinnatakse riske arvuliselt (tavaliselt annuse-reaktsiooni mudeli alusel) ja need põhinevad ohu prognoositava keskkonnas esineva kontsentratsiooni ja arvutusliku mittetoimiva kontsentratsiooni arvutamisel.

Keskkonnariskide ning inimeste ja loomade tervisega seotud riskide hindamine võib hõlmata hindamisega seotud määramatuse või usaldusväärsuse hindamist dokumenteeritud meetodi või eeskirja alusel.

Meetoditega saab tutvuda määruse (EL) 2020/741 kohaldamist toetavate komisjoni suuniste 3. lisas.

Nõuded ja kohustused, mida tuleb riskihindamisel arvesse võtta

Allpool esitatud nõuetes on kirjeldatud, kuidas riskihindamisel tuleb arvesse võtta määruse (EL) 2020/741 II lisa punktis 5 loetletud õigusaktidest ja suunistest tulenevaid nõudeid ja kohustusi.

1) Nõue vähendada ja hoida ära nitraatidest põhjustatud veereostust kooskõlas nõukogu direktiiviga 91/676/EMÜ ([11]): riskihindamise käigus tehakse kindlaks igasugune võimalik mõju, mis tuleneb taaskasutusvee kasutamisest põllumajanduslikuks niisutuseks (k.a äravoolust või maasseimbumisest tulenev mõju) ja mis võib põhjustada liigset kokkupuudet nitraatidega, sellisele pinna- või põhjaveele, mille puhul liikmesriik on vastavalt kõnealusele direktiivile kindlaks teinud, et neid võib mõjutada (nitraadi)reostus.

2) Kohustus täita olmevee kaitsealade puhul Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2020/2184 ([12]) nõudeid: riskihindamise käigus tehakse kindlaks pinnaveekogud ja põhjaveekogumid, mis on liigitatud joogiveekaitsealaks ja mida võib mõjutada taaskasutusvee kasutamine põllumajanduslikuks niisutuseks (sealhulgas äravoolu või maasseimbumise kaudu).

([8]) Viiteid avaldatud suunistele ja standarditele käsitatakse viidetena selliste suuniste ja standardite viimasele ajakohastatud versioonile.
([9]) WHO, Quantitative Microbial Risk Assessment: Application for Water Safety Management („Mikroobidest tuleneva riski kvantitatiivne hindamine: rakendamine vee ohutuse juhtimises"), Genf, 2016.
([10]) FAO, WHO, „Safety and Quality of Water Used in Food Production and Processing – Meeting report" („Toidu tootmisel ja töötlemisel kasutatava vee ohutus ja kvaliteet – koosolekuaruanne"), Microbiological Risk Assessment Series, nr 33, Rooma, 2019.
([11]) Nõukogu 12. detsembri 1991. aasta direktiiv 91/676/EMÜ veekogude kaitsmise kohta põllumajandusest lähtuva nitraadireostuse eest (EÜT L 375, 31.12.1991, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/1991/676/oj).
([12]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 16. detsembri 2020. aasta direktiiv (EL) 2020/2184 olmevee kvaliteedi kohta (ELT L 435, 23.12.2020, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2020/2184/oj).

3) Nõue täita direktiivis 2000/60/EÜ sätestatud keskkonnaeesmärke: riskihindamise käigus tehakse kindlaks potentsiaalne risk, et kõnealuse direktiiviga hõlmatud veekogude seisund halveneb taaskasutusvee põllumajanduslikuks niisutuseks kasutamise tõttu (sealhulgas äravoolu või maasseimbumise kaudu).

4) Nõue hoida ära põhjavee reostust kooskõlas Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiviga 2006/118/EÜ: ([13]) riskihindamise käigus tehakse kindlaks taaskasutusvee põllumajanduslikuks niisutuseks kasutamisest põhjustatud põhjaveekogumite keemilise seisundi halvenemise potentsiaalne risk.

5) Nõue järgida prioriteetsete ainete ja teatavate muude saasteainete keskkonnakvaliteedi standardeid, mis on kehtestatud Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiviga 2008/105/EÜ: ([14]) riskihindamise käigus tehakse kindlaks taaskasutusvee põllumajanduslikuks niisutuseks kasutamisest põhjustatud pinnaveekogude keemilise seisundi halvenemise potentsiaalne risk.

6) Nõue järgida riikliku tähtsusega (nimelt valgalale eriomaseid) saasteaineid hõlmavaid keskkonnakvaliteedi standardeid, mis on sätestatud direktiivis 2000/60/EÜ: riskihindamise käigus tehakse kindlaks taaskasutusvee põllumajanduslikuks niisutuseks kasutamisest põhjustatud pinnaveekogude ökoloogilise seisundi või potentsiaali halvenemise potentsiaalne risk.

7) Nõue täita suplusvee kvaliteedi standardeid, mis on kehtestatud Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiviga 2006/7/EÜ: ([15]) riskihindamise käigus tehakse kindlaks supluseks kasutatavad veekogud, mida võib mõjutada taaskasutusvee kasutamine (sealhulgas äravoolu kaudu).

8) Nõukogu direktiivis 86/278/EMÜ ([16]) sätestatud nõuded keskkonna, eelkõige mulla kaitsmise kohta reoveesetete kasutamisel põllumajanduses: riskihindamise käigus tehakse kindlaks, kas reoveesetete ja taaskasutusveega niisutuse kooskasutamine põllumajandusmaal võib põhjustada kumulatiivseid riske.

9) Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusega (EÜ) nr 852/2004 ([17]) kehtestatud nõuded toiduainete hügieeni kohta ning juhised, mis on esitatud komisjoni suunistes värskete puu- ja köögiviljade esmatootmises esinevate mikrobioloogiliste ohtude maandamiseks hea hügieeni abil: ([18]) riskihindamise käigus tehakse kindlaks, kas taaskasutusvee kasutamine võib põhjustada riski, et värskete puu- ja köögiviljade tootmisega seotud nõudeid ei täideta.

10) Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusega (EÜ) nr 183/2005 ([19]) kehtestatud söödahügieeni nõuded: riskihindamise käigus tehakse kindlaks, kas taaskasutusvee kasutamine võib põhjustada riski, et sööda (muud kultuurid kui toidukultuurid, sealhulgas toiduloomade söödaks kasutatavad kultuurid) tootmisega seotud nõudeid ei täideta.

([13]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 12. detsembri 2006. aasta direktiiv 2006/118/EÜ, mis käsitleb põhjavee kaitset reostuse ja seisundi halvenemise eest (ELT L 372, 27.12.2006, lk 19, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2006/118/oj).

([14]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 16. detsembri 2008. aasta direktiiv 2008/105/EÜ, mis käsitleb keskkonnakvaliteedi standardeid veepoliitika valdkonnas ning millega muudetakse nõukogu direktiive 82/176/EMÜ, 83/513/EMÜ, 84/156/EMÜ, 84/491/EMÜ, 86/280/EMÜ ja tunnistatakse need seejärel kehtetuks ning muudetakse direktiivi 2000/60/EÜ (ELT L 348, 24.12.2008, lk 84, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2008/105/oj).

([15]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 15. veebruari 2006. aasta direktiiv 2006/7/EÜ, mis käsitleb suplusvee kvaliteedi juhtimist ja millega tunnistatakse kehtetuks direktiiv 76/160/EMÜ (ELT L 64, 4.3.2006, p. 37, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2006/7/oj).

([16]) Nõukogu 12. juuni 1986. aasta direktiiv 86/278/EMÜ keskkonna ja eelkõige pinnase kaitsmise kohta reoveesetete kasutamisel põllumajanduses (EÜT L 181, 4.7.1986, lk 6, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/1986/278/oj).

([17]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 29. aprilli 2004. aasta määrus (EÜ) nr 852/2004 toiduainete hügieeni kohta (ELT L 139, 30.4.2004, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2004/852/oj).

([18]) Komisjoni teatis „Suunised värskete puu- ja köögiviljade esmatootmises esinevate mikrobioloogiliste ohtude maandamiseks hea hügieeni abil" (ELT C 163, 23.5.2017, lk 1).

([19]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 12. jaanuari 2005. aasta määrus (EÜ) nr 183/2005, millega kehtestatakse söödahügieeni nõuded (ELT L 35, 8.2.2005, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2005/183/oj).

11) Nõue täita asjakohaseid mikrobioloogilisi kriteeriume, mis on sätestatud komisjoni määruses (EÜ) nr 2073/2005: ([20]) riskihindamise käigus tehakse kindlaks, kas taaskasutusvee kasutamine võib põhjustada riski, et toidu tootmisega seotud nõudeid ei täideta.

12) Nõuded, mis on seotud komisjoni määruses (EL) 2023/915 ([21]) sätestatud teatavate saasteainete piirnormidega toidus: riskihindamise käigus tehakse kindlaks, kas taaskasutusvee kasutamine võib põhjustada riski, et toidu tootmisega seotud nõudeid ei täideta.

13) Nõuded, mis on seotud taimses ja loomses toidus ja söödas või nende pinnal esinevate pestitsiidide jääkide piirnormidega, mis on sätestatud Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruses (EÜ) nr 396/2005: ([22]) riskihindamise käigus tehakse kindlaks, kas taaskasutusvee kasutamine põllumajandusmaal, mida kasutatakse selliste toiduainete ja sellise sööda tootmiseks, mida töödeldakse pestitsiididega, võib põhjustada kumulatiivseid riske (kui riskihindamise käigus on kindlaks tehtud, et pestitsiidid võivad olla taaskasutusvees esinevad potentsiaalsed ohud).

14) Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruses (EÜ) nr 1069/2009 ([23]) ja komisjoni määruses (EL) nr 142/2011 ([24]) sätestatud nõuded loomatervise kohta: riskihindamise käigus tehakse kindlaks, kas taaskasutusvee kasutamine söödakultuuride või mis tahes muude loomasöödaks mõeldud põllumajanduskultuuride niisutuseks võib põhjustada riski, et loomatervise nõudeid ei täideta (söödatarbimise või põllumajandusmaal kokkupuute tõttu).

Vee kvaliteedi ja seirega seotud lisa- või rangemad nõuded

Kui keskkonna ning inimeste ja loomade tervise piisava kaitse tagamiseks on vaja lisanõudeid (kooskõlas määruse (EL) 2020/741 II lisa punktiga 6), valitakse täiendavad või rangemad taaskasutusvee kvaliteedi parameetrid või näitajad ning määratakse nende läviväärtused kindlaks ohtude (mis on kindlaks tehtud kooskõlas määruse (EL) 2020/741 II lisa punktiga 3) loetelu ning tervise- ja keskkonnariskide hindamise (mis on tehtud kooskõlas määruse (EL) 2020/741 II lisa punktiga 5) tulemuste põhjal, võttes ühtlasi arvesse konkreetset vee taaskasutuse süsteemi ja kohalikke tingimusi.

Riskihindamise tulemuste põhjal määratakse kindlaks ka täiendavad või rangemad parameetrid taaskasutusvees või keskkonnas (sealhulgas veekogudes või mullas) kindlaks tehtud (teatavate) ohtude seireks. Seirenõuded, sealhulgas proovivõtukohad süsteemis kindlaks tehtud kriitilistes punktides, võib lisada kooskõlas määruse (EL) 2020/741 II lisa punktidega 8 ja 9 kirjeldatud juhtimissüsteemide eeskirjadesse.

Ennetusmeetmed ja tõkked

Ennetusmeetmeid võib kasutada tervise- või keskkonnariskide ennetamiseks või kõrvaldamiseks või nende vähendamiseks vastuvõetava tasemeni ning neid võib võtta vee taaskasutuse süsteemi eri osades, sealhulgas:

1) taaskasutusvee käitises (või asulareoveepuhastis, kui see on erinev), muu hulgas kasutatavate protsesside hindamise ja optimeerimisega või täiendavate täiustatud puhastusviiside kindlakstegemisega;

([20]) Komisjoni 15. novembri 2005. aasta määrus (EÜ) nr 2073/2005 toiduainete mikrobioloogiliste kriteeriumide kohta (ELT L 338, 22.12.2005, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2005/2073/oj).

([21]) Komisjoni 25. aprilli 2023. aasta määrus (EL) 2023/915, milles käsitletakse teatavate saasteainete piirnorme toidus ja millega tunnistatakse kehtetuks määrus (EÜ) nr 1881/2006 (ELT L 119, 5.5.2023, lk 103, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2023/915/oj).

([22]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 23. veebruari 2005. aasta määrus (EÜ) nr 396/2005 taimses ja loomses toidus ja söödas või nende pinnal esinevate pestitsiidide jääkide piirnormide ja nõukogu direktiivi 91/414/EMÜ muutmise kohta (ELT L 70, 16.3.2005, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2005/396/oj).

([23]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 21. oktoobri 2009. aasta määrus (EÜ) nr 1069/2009, milles sätestatakse muuks otstarbeks kui inimtoiduks ettenähtud loomsete kõrvalsaaduste ja nendest saadud toodete tervise-eeskirjad ning tunnistatakse kehtetuks määrus (EÜ) nr 1774/2002 (ELT L 300, 14.11.2009, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2009/1069/oj).

([24]) Komisjoni 25. veebruari 2011. aasta määrus (EL) nr 142/2011, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EÜ) nr 1069/2009, milles sätestatakse muuks otstarbeks kui inimtoiduks ettenähtud loomsete kõrvalsaaduste ja nendest saadud toodete tervise-eeskirjad, ja nõukogu direktiivi 97/78/EÜ seoses teatavate selle direktiivi alusel piiril toimuvast veterinaarkontrollist vabastatud proovide ja näidistega (ELT L 54, 26.2.2011, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2011/142/oj).

2) taaskasutusvee hoiustamise ja jaotamise süsteemides, kui see on asjakohane;

3) niisutatavatel põldudel või neid ümbritseval alal, kui see on asjakohane, muu hulgas kokkupuute riski vähendavate alternatiivsete niisutusmeetodite kaalumisega, puhvervööndite loomise või muude samalaadsete kokkupuute riski vähendavate meetodite kasutamisega või töötajate ja põllumajandustootjate kaitsmisega (nõudes spetsiaalsete isikukaitsevahendite kasutamist või võttes vastu hügieeninõuded lisaks võimalikele meetmetele, mis on juba võetud töötervishoiu ja tööohutuse eeskirjade järgimiseks).

Kui rakendatakse tõkkeid, kehtestatakse need olemasolevate niisutusmeetodite, põllumajanduskultuuride liigi ja vee kvaliteediklassi hindamise põhjal ning seejuures võetakse arvesse järgmisi elemente:

1) tõkete rakendamisega täidetakse taaskasutusvee kvaliteediklassidele määruse (EL) 2020/741 I lisa tabelis 2 esitatud kvaliteedinõuded. Kvaliteediklassi võib kindlaks määrata määruse (EL) 2020/741 kohaldamist käsitlevates komisjoni suunistes esitatud akrediteeritud tõkete arvust ja kriteeriumidest lähtuvalt;

2) tõkked kujutavad endast puhastust või puhastamist mittehõlmavaid lahendusi ning neid võib rakendada enne või pärast nõuetele vastavuse hindamise kohta;

3) võib kombineerida mitut tõket (mitmeastmeline lähenemisviis), et saavutada eri logaritmilise vähenemise määrad (vastavalt standardile ISO 16075-2:2020 ([25]) või muudele asjakohastele suunistele) ning saavutada nõutav summaarne logaritmiline vähenemine, mis on vajalik riskide vähendamiseks sõltuvalt taaskasutusvee valitud kvaliteediklassist.

Kõik ennetusmeetmed, sealhulgas tõkked, vaadatakse korrapäraselt läbi ning neid ajakohastatakse kooskõlas vee taaskasutuse süsteemi toimimise käigus kogutud väljundite ja teabega, mis hõlmab tagasisidet süsteemi toimivuse kohta, seireprogrammide tulemusi, uute kontrollisüsteemide rakendamist, uute ohtude ja ohtlike olukordade esinemist ning intsidentidele ja hädaolukordadele reageerimist.

Kvaliteedikontrollisüsteemid ja -menetlused

Määruse (EL) 2020/741 II lisa punkti 8 kohaselt hõlmab riskijuhtimine vee taaskasutuse süsteemi kvaliteedikontrollisüsteemide ja -menetluste kasutuselevõttu, sealhulgas süsteemi seireks ja hoolduseks, ning sellega nähakse ette nende süsteemide ja menetluste korrapärane läbivaatamine ja ajakohastamine. Kvaliteedikontrollisüsteemid ja -menetlused võivad hõlmata järgmist:

1) standardne töökord;

2) käitamis- ja hoolduskava;

3) kvaliteedikontrollimeetmed;

4) konkreetsete ülesannete ja nende eest vastutavate isikute nimekiri;

5) loetelu, mis hõlmab nõuetele vastavuse hindamise kohta ja muid riskide juhtimiseks kindlaks tehtud kriitilise tähtsusega punkte, sealhulgas kohti, kus taaskasutusvesi tarnitakse järgmisele vee taaskasutuse süsteemi osalisele; neid punkte käsitlev teave hõlmab täpset asukohta (võimaluse korral asendit geoinfosüsteemi kaardil või geograafilist teavet) ja proovivõtumeetodit;

6) laborianalüüside või veebipõhiste süsteemide kaudu andmete kogumise kord;

7) proovivõtu- ja analüüside tegemise kord;

8) kord või eeskirjad taaskasutusvee seireks asjakohaste parameetrite osas;

([25]) ISO 16075-2:2020 Guidelines for treated wastewater use for irrigation projects – Part 2: Development of the project (suunised töödeldud reovee niisutusprojektides kasutamise kohta – 2. osa: projekti väljatöötamine).

9) seadmehooldusprogrammid (sealhulgas sondide jaoks, mis võimaldavad veebipõhist tuvastamist);

10) hooldusprogrammid ennetusmeetmete ja tõkete jaoks;

11) käitajate koolitamise kord.

Keskkonnaseiresüsteemid

Keskkonnaseiresüsteem kujutab endast korda, mille alusel tehakse keskkonnariskide hindamise käigus kindlaks tehtud parameetrite seiret taaskasutusvees ja mis tahes kokkupuutuvates keskkonnaosades, sealhulgas pinnavees, põhjavees ja mullas.

Keskkonnaseiresüsteemi loomisel lähtutakse järgmistest tehnilistest nõuetest:

1) süsteem põhineb tervise- ja keskkonnariskide hindamise tulemustel;

2) süsteem hõlmab korda, millega saab täita vähemalt määruse (EL) 2020/741 I lisa kohaseid korrapärase seire miinimumnõudeid ning järgida taaskasutusveega seotud mis tahes parameetreid ja piirnorme, mis on tervise- ja keskkonnariskide hindamise tulemuste põhjal lisanõuetena kindlaks määratud;

3) süsteem hõlmab seirekorda taaskasutusvee proovide võtmiseks ja analüüsimiseks (laborianalüüside, reaalajas töötavate andurite või analüsaatoritega) nõudega märkida ära asukoht ja sagedus ning korda, mille alusel kontrollitakse kindlakstehtud saasteainete sattumist nendega kokku puutuvatesse keskkonnaosadesse (sealhulgas pinnavette, põhjavette ja mulda); kord hõlmab dokumenteeritud tegevust pideva tervise- ja keskkonnakaitse tagamiseks, sealhulgas äärmuslike ilmastikunähtuste korral;

4) süsteem hõlmab korda, mis on kooskõlas kehtivate õigusaktidega, eelkõige peab veevarude seire vastama komisjoni direktiivile 2009/90/EÜ, ([26]) et oleks tagatud tulemuste võrreldavus direktiivi 2000/60/EÜ alusel tehtud seire tulemustega;

5) süsteem hõlmab parameetrite seiret keskkonnaosades (sealhulgas pinna- ja põhjavees või mullas), kui see on asjakohane, ning seda tehakse vastavalt riskihindamise tulemustele; kui mõnes jälgitavas keskkonnaosas tehakse kindlaks patogeenide, saasteainete ja/või muude ainete esinemine, siis hinnatakse, kas nende esinemine tuleneb taaskasutusvee kasutamisest või on need pärit muudest allikatest.

Seiresüsteem võib hõlmata juba kohaldatavat, ametiasutuste poolt keskkonna seireks sisse seatud dokumenteeritud korda. Seda süsteemi ja korda arendatakse vajaduse korral edasi või kohandatakse olenevalt keskkonnariskide hindamise tulemustest, et tegeleda kohaspetsiifiliste küsimustega.

Seiretulemusi kasutatakse selleks, et hinnata uuesti mis tahes riski ja tagada, et see jääb projekti kestuse jooksul madalaks ja vastuvõetavaks, ning hinnata, kas ennetusmeetmete (sealhulgas tõkete) või erakorraliste meetmete rakendamine tõepoolest aitab riske vähendada ja minimeerida.

Intsidentide ja hädaolukordade ohjamise süsteemid

Kooskõlas määruse (EL) 2020/741 II lisa punktiga 10 kehtestatakse eeskirjad ja kord (mida vaadatakse korrapäraselt läbi ja ajakohastatakse) intsidentide ja hädaolukordade ohjamiseks ning kiire sekkumise tagamiseks mis tahes kindlakstehtud riski ilmnemise korral.

Need hõlmavad eeskirju selle kohta, kuidas peab toimuma osaliste vahel teabe edastamine, õnnetusjuhtumitest ja hädaolukordadest teatamise vorme ja korda, teavitamise korda, teabeallikaid ja konsultatsiooniprotsesse.

Kaalutakse järgmist hädaolukordade ja intsidentide ohjamise süsteemi:

1) parandusmeetmete loetelu ja kindlaks tehtud ohtlike olukordade eest vastutavad isikud;

([26]) Komisjoni 31. juuli 2009. aasta direktiiv 2009/90/EÜ, millega sätestatakse vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2000/60/EÜ vee seisundi keemilise analüüsi ja seire tehnilised näitajad (ELT L 201, 1.8.2009, lk 36, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2009/90/oj).

2) hädaolukorra protseduurid asulareoveepuhastis või taaskasutusvee käitises kasutatava mis tahes puhastusviisi tõrke korral, mis võib põhjustada ohtude sattumise taaskasutusvette;

3) hädaolukorra protseduurid juhuks, kui ületatakse taaskasutusvees esinevate, võimalikku riski põhjustavate ohtude piirnormid, mis on riskihindamise kohaselt kindlaks määratud;

4) korraliste ja erakorraliste hooldustega seotud hädaolukorra protseduurid (sealhulgas mööda- või ülevool);

5) kord ja vooskeemid selle kohta, kuidas osalised üksteist hädaolukordadest teavitavad (sealhulgas hädaolukorra protseduurid, millega tagatakse, et potentsiaalselt saastunud taaskasutusveega niisutatud toodangut ei lasta turule);

6) veebipõhised vahendid, andurid ja kontrollerid, mis käivitavad reaalajas häiresignaali konkreetsete parameetrite seire põhjal.

Kooskõlastusmehhanismid

Kooskõlas määruse (EL) 2020/741 II lisa punktiga 11 luuakse mehhanismid, millega tagatakse kooskõlastamine ja teabevahetus vee taaskasutuse süsteemi eri osaliste vahel, ning neid mehhanisme vaadatakse korrapäraselt läbi ja ajakohastatakse, võttes arvesse intsidentidele ja hädaolukordadele reageerimise tulemusi ning vastutavate isikute ja osalistega seotud muutusi.

Kaalutakse järgmisi mehhanisme:

1) loetelu iga osalise asjakohaste kontaktandmetega, kus on ära märgitud üksnes isiku tööülesanne või ametikoht (taaskasutusvee käitise juhataja, hädaolukordade operatiivkeskuse juht), tagades andmekaitsestandardite järgimise;

2) pädevatele asutustele ja lõppkasutajatele intsidentidest või hädaolukordadest teatamise kord;

3) hoiatusteadete edastamise kord; loetelu teabest, mis tuleb hädaolukorras eri osalistele esitada.