2024/1261

8.5.2024.

KOMISIJAS DELEĢĒTĀ REGULA (ES) 2024/1261

(2024. gada 11. marts),

ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2020/741 papildina ar riska pārvaldības galveno elementu tehniskajām specifikācijām

(Dokuments attiecas uz EEZ)

EIROPAS KOMISIJA,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2020/741 (2020. gada 25. maijs) par ūdens atkalizmantošanas minimālajām prasībām ([1]) un jo īpaši tās 5. panta 5. punkta otro daļu,

tā kā:

(1) Regulā (ES) 2020/741 ir noteiktas minimālās prasības drošai ūdens atkalizmantošanai lauksaimnieciskajā apūdeņošanā. Minētās regulas 6. pantā noteikts, ka, lai sagatavotu un piegādātu pārgūto ūdeni, ir vajadzīga atļauja un ka šādas atļaujas pamatā jābūt riska pārvaldības plānam. Minētās regulas 5. panta 3. punktā savukārt noteikts, ka ūdens atkalizmantošanas riska pārvaldības plāns jābalsta uz riska pārvaldības elementiem, kas izklāstīti minētās regulas II pielikumā.

(2) Ūdens atkalizmantošanas riska pārvaldības plāna izstrāde var būt sarežģīts uzdevums, un tā izstrādē nepieciešama vairākdisciplīnu pieeja un vairāku dalībnieku iesaistīšana. Šā iemesla dēļ ir jānosaka Regulas (ES) 2020/741 II pielikumā izklāstīto riska pārvaldības galveno elementu tehniskās specifikācijas, lai nodrošinātu, ka ūdens atkalizmantošanas riska pārvaldības plāni ir stabili, kvalitatīvi un balstīti uz sistemātisku pieeju. Mērķis ir sīkāk izklāstīt, kā riska pārvaldības plāna autoriem un riska novērtētājiem, kas iesaistīti tā izveidē, būtu pienācīgi jāapsver visi galvenie elementi, veicot ūdens atkalizmantošanas sistēmas strukturētu un visaptverošu analīzi. Vajadzētu būt iespējai riska pārvaldības plāna izstrādē izmantot esošos riska novērtēšanas un pārvaldības protokolus ar noteikumu, ka tiek ievērotas šajā deleģētajā regulā noteiktās tehniskās specifikācijas.

(3) Lai riska pārvaldības plānos būtu sniegti pārliecinoši pierādījumi, kas pamatotu preventīvu pasākumu un barjeru noteikšanu un nodrošinātu, ka apūdeņošana ar pārgūtu ūdeni ir droša cilvēka un dzīvnieku veselībai un videi, tie būtu jāpamato ar visdrošākajiem pieejamajiem zinātniskajiem pierādījumiem un citiem papildu avotiem, kas pilnībā dokumentēti riska pārvaldības plānā.

(4) Dalībvalstīs izveidotās ūdens atkalizmantošanas sistēmas var atšķirties pēc to struktūras, un tās var apgādāt lielu skaitu galalietotāju. Turklāt viens riska pārvaldības plāns var attiekties uz vairāk nekā vienu ūdens atkalizmantošanas sistēmu saskaņā ar Regulu (ES) 2020/741. Riska pārvaldības galveno elementu tehniskajām specifikācijām vajadzētu būt pietiekami elastīgām, lai varētu ņemt vērā šīs atšķirības, un vienlaikus jāsniedz visaptverošs pārskats par sistēmu un pietiekama informācija, lai varētu identificēt visus iespējamos saistītos riskus,

IR PIEŅĒMUSI ŠO REGULU.

1. pants

Regulas (ES) 2020/741 II pielikumā izklāstīto riska pārvaldības galveno elementu tehniskās specifikācijas ir izklāstītas šīs regulas pielikumā.

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

2. pants

Šī regula stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tās publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī.*

Šī regula uzliek saistības kopumā un ir tieši piemērojama visās dalībvalstīs.

Briselē, 2024. gada 11. martā

Komisijas vārdā –
priekšsēdētāja
Ursula VON DER LEYEN

PIELIKUMS

Ūdens atkalizmantošanas riska pārvaldības galveno elementu tehniskās specifikācijas

Ūdens atkalizmantošanas sistēmas apraksts

Saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 1. punktu ūdens atkalizmantošanas sistēmas aprakstā sīki izklāsta visus dažādos procesus un posmus no notekūdeņu attīrīšanas sākuma līdz galīgajai atkalizmantošanai lauksaimniecības zemēs, ietverot visus ar riska novērtējumu saistītos aspektus. Apraksts aptver visus sistēmas elementus, arī visus infrastruktūras un tehniskos elementus, kas saistīti ar konkrēto ūdens atkalizmantošanas projektu, tai skaitā informāciju par dažādiem punktiem, izņemot atbilstības punktu, kurā ūdeni piegādā citam ķēdes dalībniekam.

Ja viena pārgūšanas iekārta apkalpo lielu skaitu galalietotāju, riska pārvaldības plāna aprakstā šādus lietotājus var aplūkot vispārīgi, pamatojoties uz dažādiem kultūraugu veidiem vai standarta apūdeņošanas praksi apkalpotajā teritorijā, bet tajā joprojām sniedz pārskatu par iespējamiem galalietotāju un apūdeņojamo kultūraugu veidiem.

Ja, kā norādīts Regulas (ES) 2020/741 5. panta 1. punktā, viens riska pārvaldības plāns aptver vairākas ūdens atkalizmantošanas sistēmas, sistēmas aprakstā var norādīt pamatelementus, kas sniedz pārskatu par iespējamiem saistītajiem riskiem un kas attiecas uz visām plānā ietvertajām sistēmām. Aprakstā var atsaukties uz tādu veidu kultūraugiem, ko visvairāk audzē apkalpotajās teritorijās, uz standarta apūdeņošanas praksi vai uz labas prakses kodeksiem, kuros sīki aprakstīta standarta prakse, kā droši izmantot attiecīgās kvalitātes klases pārgūto ūdeni.

Atkarībā no tā, vai pārgūšanas iekārta ir tāda pati kā komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārta, kas attīra ūdeni saskaņā ar Regulā (ES) 2020/741 noteiktajiem standartiem, vai arī tā ir atsevišķa iekārta, ūdens atkalizmantošanas sistēmas aprakstīšana ietver dažādu attīrīšanas procesu posmu pārbaudīšanu un ūdens atkalizmantošanas sistēmas dažādu punktu analīzi.

Ūdens atkalizmantošanas sistēmas aprakstā ievēro turpmāk izklāstītās tehniskās specifikācijas un iekļauj informāciju par pārgūtā ūdens sagatavošanu, uzglabāšanu (attiecīgā gadījumā), sadali, apūdeņošanas metodēm, paredzēto izmantojumu un kultūraugu kategorijām.

Pārgūtā ūdens sagatavošana

Pārgūtā ūdens sagatavošanas procesa aprakstā norāda:

1) to komunālo notekūdeņu avotus, kas nonāk komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtā, kura piegādā ūdeni pārgūšanai. Komunālo notekūdeņu avotus identificē, izmantojot Padomes Direktīvā 91/271/EEK ([1]) noteiktās definīcijas. Komunālie notekūdeņi var sastāvēt no sadzīves notekūdeņu, rūpniecisko notekūdeņu un noteču maisījuma un līdz ar to saturēt dažādu veidu piesārņotājus, patogēnus vai citas vielas;

2) tās komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtas atsauci vai nosaukumu, kas piegādā ūdeni pārgūšanai, un, ja iekārta nav tā pati, kas pārgūšanas iekārta, informāciju par iekārtā veiktajiem attīrīšanas veidiem (pirmējā, otrējā, trešējā vai ceturtējā);

3) ja pārgūšanas iekārta nav tā pati, kas komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārta – pārgūšanas iekārtas atsauci vai nosaukumu un informāciju par iekārtā izmantotajiem attīrīšanas procesiem un tehnoloģijām. Sniedz arī informāciju par darbības apstākļiem un risku pārvaldībai relevantiem procesu kontroles parametriem, tai skaitā tādu procesu kontroles parametriem, kuros apstrādā patogēnus vai piesārņotājus, kas identificēti kā apdraudējumi saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 3. punktu;

4) komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtā nonākošo komunālo notekūdeņu kvalitātes raksturojumu, kas ļauj identificēt pārgūtā ūdens kvalitātei relevantos parametrus, kuri var kļūt par apdraudējumiem Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 3. punkta nozīmē. Raksturojumā var aprakstīt ūdens kvalitāti dažādos ūdens atkalizmantošanas sistēmas punktos, kā arī iespējamās svārstības, kas var rasties bīstamu notikumu, sistēmas atteiču vai sezonālu izmaiņu dēļ.

([1]) Padomes Direktīva 91/271/EEK (1991. gada 21. maijs) par komunālo notekūdeņu attīrīšanu (OV L 135, 30.5.1991., 40. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/1991/271/oj).

Minētie punkti var būt šādi:

— ja pārgūšanas iekārta nav tā pati, kas komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārta – ieplūdes punkts, kurā attīrītie notekūdeņi ieplūst pārgūšanas iekārtā,

— ja pārgūšanas iekārta un komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārta ir viena un tā pati – izplūdes punkts, kurā attīrītie notekūdeņi izplūst pēc otrējās attīrīšanas posma,

— iegūtā pārgūtā ūdens izplūdes punkts.

Ūdens kvalitātes raksturojumā norāda:

— Regulas (ES) 2020/741 I pielikuma 2. tabulā ietvertos parametrus,

— parametrus, kurus monitorē no komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtas izplūdušajam efluentam, kurš attīrīts saskaņā ar Direktīvu 91/271/EEK un kuru izmanto, lai sagatavotu pārgūto ūdeni,

— parametrus, kas izriet no prasībām un pienākumiem, kuri izklāstīti Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 5. punktā, un no jebkurām citām juridiskajām prasībām, kas piemērojamas teritorijā, kurā atrodas ūdens atkalizmantošanas sistēma, un kas ir relevantas vietējiem apstākļiem, tai skaitā skarto ūdensobjektu stāvokli un attiecīgajiem ģeogrāfiskajiem, morfoloģiskajiem, ģeoloģiskajiem un hidroloģiskajiem apstākļiem, un kas ir būtiskas Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 3. punktā minēto apdraudējumu noteikšanai,

— attiecīgā gadījumā parametrus, ko monitorē saskaņā ar Eiropas Piesārņojošo vielu un izmešu pārneses reģistru, kā noteikts Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 166/2006 ([2]) 3. pantā (piemēro komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtām ar jaudu 100 000 cilvēkekvivalentu (c. e.)),

— ja pieejami, parametri, kas paziņoti atļaujās, kuras attiecas uz novadīšanu komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtas apkalpotajā kanalizācijas sistēmā, un kas varētu būt relevanti apdraudējumu identificēšanai, tai skaitā attiecīgā gadījumā piesārņotāji, par kuriem ziņots rūpniecisko iekārtu novadīšanas atļaujās un kuru noplūde varētu ietekmēt pārgūtā ūdens kvalitāti;

5) ūdens daudzumi, kuras nonāk komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtā un izplūst caur ūdens atkalizmantošanas sistēmu viena gada laikā (t. i., minimālā, maksimālā un vidējā plūsma), tai skaitā visa informācija par laikapstākļu vai citu notikumu (tūrisma sezona) radīto plūsmas mainīgumu, kas attiecīgā gadījumā varētu būtiski ietekmēt pārgūtā ūdens daudzumu un kvalitāti. Ja pārgūtā ūdens sagatavošanai izmanto tikai daļu no attīrītajiem komunālajiem notekūdeņiem, šo informāciju sniedz tikai par ūdens daudzumiem, kas ieplūst pārgūšanas iekārtā vai rodas otrējās attīrīšanas posmā un ko izmanto, lai sagatavotu pārgūto ūdeni;

6) identificēto ūdens atkalizmantošanas sistēmas atbilstības punktu.

Uzglabāšana

Pirms pārgūtā ūdens transportēšanas un piegādes vai pēc tā piegādes galalietotājam tā uzglabāšanai var izmantot uzglabāšanas sistēmas. Ja izmanto uzglabāšanas sistēmas, sniedzamajā informācijā norāda šādus elementus:

1) uzglabāšanas sistēmu veidus (slēgtas vai atvērtas, arī pasākumus, kas ieviesti, lai izvairītos no šķērskontaminācijas ar citiem piesārņojuma avotiem, tai skaitā ar rūpniecības un lauksaimniecības notecēm);

2) sistēmas darbības režīmu (ikdienējais vai sezonālais);

3) vidējo uzglabāšanas laiku;

4) pārgūtā ūdens fizikālās, ķīmiskās un bioloģiskās kvalitātes kontroles vadības stratēģijas, tai skaitā attiecībā uz baktēriju atkārtotu augšanu vai aļģu augšanu.

([2]) Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 166/2006 (2006. gada 18. janvāris) par Eiropas Piesārņojošo vielu un izmešu pārneses reģistra ieviešanu un Padomes Direktīvu 91/689/EEK un 96/61/EK grozīšanu (OV L 33, 4.2.2006., 1. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2006/166/oj).

Sadale

Informācijā, kas jāsniedz par pārgūtā ūdens sadali, norāda šādus elementus:

1) informāciju par sūknēšanas sistēmām,

2) cauruļvadu, kanālu vai citu izmantoto sadales ietaišu veidus;

3) pārgūtā ūdens fizikālās, ķīmiskās un bioloģiskās kvalitātes kontroles vadības stratēģijas apgādes laikā,

4) pasākumus, kas ieviesti, lai izvairītos no šķērskontaminācijas ar dzeramā ūdens sistēmu vai kanalizācijas sistēmu, vai ar jebkuru citu piesārņojuma avotu, tai skaitā attiecīgā gadījumā ar rūpniecības vai lauksaimniecības notecēm.

Apūdeņošanas metodes

Informācijā, kas jāsniedz par apūdeņošanas metodēm, norāda:

1) aprakstu par apkalpotajā teritorijā jau esošajām vai plānotajām apūdeņošanas metodēm, ņemot vērā, ka atkarībā no sezonas vai ūdens pieejamības var tikt izmantotas dažādas metodes. Ja galalietotāji vēl nav identificēti vai ja lielu skaitu no tiem apkalpo viena pārgūšanas iekārta, informācijā var ietvert vispārīgu informāciju par apkalpotajā teritorijā raksturīgajiem vai visbiežāk izmantotajiem apūdeņošanas veidiem un iekļaut norādījumus par apūdeņošanas metodi, kas jāizmanto, lai konkrētas kvalitātes klases pārgūto ūdeni droši izmantotu noteiktu veidu kultūraugiem.

   Apūdeņošanas metodes klasificē šādās kategorijās:

   — virspusējās (vaļējās vai pastāvīgās) apūdeņošanas sistēmas –ūdens tiek liets tieši uz augsnes virsmas un nav zem spiediena. Te ietilpst apūdeņošana pa plūdjoslām un vagām,

   — lietēšanas sistēmas – ūdens tiek izsmidzināts gaisā un nokrīt uz augsnes virsmas kā lietus. Izmantojot šo apūdeņošanas metodi, īpašu uzmanību pievērš to darbinieku vai apkārtējo cilvēku veselības aizsardzībai, kurus varētu skart pārgūtā ūdens pilieni,

   — mikroapūdeņošanas sistēmas – ūdens tiek pievadīts lokāli ar pilienveida vai tērču sistēmām (virsmas vai pazemes) vai smidzinātājiem. Šīs apūdeņošanas metodes sniedz iespēju piegādāt ūdeni augiem ļoti lēni (2–20 l/h) pilienu vai sīku tērcīšu veidā.

   Papildu informācijā, kas ir relevanta iedzīvotāju vai vides ekspozīcijas ceļu identificēšanai, kā minēts Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 4. punktā, un kas jāsniedz, ja tā attiecas uz izmantotās apūdeņošanas metodes veidu, attiecīgā gadījumā norāda:

   — maksimālo darbības rādiusu vai maksimālo darba spiedienu,

   — dominējošos vietējos vēja apstākļus, kuru dēļ izplatās aerosoli,

   — preventīvos pasākumus, ko veic, lai apūdeņošanas laikā ierobežotu pārgūtā ūdens izsmidzinātos pilienus vai aerosolus (tai skaitā dzīvžogu veidojošus kokus,, pretvēja tīklus).

Paredzētais izmantojums un kultūraugu kategorijas

Sniedzamajā informācijā norāda:

1) pārgūtā ūdens paredzētos izmantojumus (saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 I pielikuma 1. tabulā noteiktajām pārgūtā ūdens kvalitātes klasēm, kultūraugu kategorijām un apūdeņošanas metodēm), izmantošanas punktus, kā arī dominējošo stādīšanas un ražas novākšanas procedūru, periodus un biežumu un galveno apkalpotajā teritorijā izmantoto augkopības metodi. Ja konkrēti galalietotāji vai izmantojumi vēl nav identificēti vai ja lielu skaitu lietotāju apkalpo viena pārgūšanas iekārta, informācija var būt balstīta uz pārgūtā ūdens paredzēto izmantojumu konkrētā teritorijā vai uz šajā teritorijā visbiežāk izmantoto lauksaimniecības praksi un kultūraugiem. Informācija var ietvert arī norādījumus par to, kā attiecīgās kvalitātes klases pārgūto ūdeni var droši izmantot noteiktu veidu kultūraugiem un noteiktos apstākļos.

Kultūraugu veidus, kas Regulas (ES) 2020/741 I pielikuma 1. tabulā saukti par kategorijām, apraksta saskaņā ar kultūraugu paredzēto izmantojumu:

— svaigā vai neapstrādātā veidā patērējami pārtikas kultūraugi: kultūraugi, ko audzē patēriņam cilvēka uzturā un ko papildus neapstrādā. Pārgūtā ūdens minimālā kvalitātes klase šiem kultūraugiem ir atkarīga no tā, vai pārgūtais ūdens nonāks saskarē ar kultūraugu ēdamo daļu. Pamatojoties uz attālumu no kultūraugu ēdamās daļas līdz zemei, šie kultūraugi ir šādi:

  — sakņaugi – kultūraugi, kas aug zem zemes augsnē un kam ir ēdama sakņu daļa. Attiecībā uz šo kategoriju pieņem, ka pārgūtais ūdens nonāks saskarē ar kultūraugu ēdamo daļu,

  — zemu virs zemes augoši kultūraugi – kultūraugi, kas aug virs zemes, daļēji saskaroties ar augsni. Šos kultūraugus var sīkāk iedalīt kultūraugos, kas aug uz augsnes virsmas, piemēram, lapaugi, un kultūraugos, kas aug 25 cm vai vairāk virs zemes un kam ēdamā daļa atrodas < 25 cm virs augsnes virsmas,

  — augstu virs zemes augoši kultūraugi – kultūraugi, kas aug virs zemes, 50 cm vai vairāk virs augsnes virsmas, un kas tāpēc parasti nesaskaras ar augsni,

— apstrādājami pārtikas kultūraugi – patēriņam cilvēka uzturā paredzēti kultūraugi, kam veic papildu apstrādi (tai skaitā termiski apstrādā vai rūpnieciski pārstrādā) un ko neēd neapstrādātus,

— nepārtikas kultūraugi – kultūraugi, kas nav paredzēti cilvēka patēriņam, tai skaitā ganību un lopbarības augi, un citi nepārtikas kultūraugi, tai skaitā šķiedraugi, dekoratīvie augi, rūpnieciskie, enerģētiskie un sēklas kultūraugi (paredzēti sējamu sēklu iegūšanai);

2) attiecīgā gadījumā informāciju par Regulas (ES) 2020/741 5. panta 4. punkta c) apakšpunktā minētajiem papildu apstrādes veidiem vai attiecīgām barjerām, ko pārgūtajam ūdenim piemēro pēc atbilstības punkta, tai skaitā attiecīgā gadījumā sadales vai uzglabāšanas infrastruktūrā un apūdeņotajos laukos, un ko izmanto, lai izpildītu Regulas (ES) 2020/741 I pielikuma 2. tabulā noteiktās kvalitātes prasības;

3) attiecīgā gadījumā informāciju par ūdeni, kas iegūts no citiem avotiem un ko paredzēts sajaukt ar pārgūto ūdeni, kā arī par sajaukšanas punktiem, daudzumiem un kvalitātes īpašībām un mainīgumu, kas būtiski risku novērtēšanā, jo īpaši, ja sajaukšanu izmanto kā barjeru. Ja galalietotāji vēl nav identificēti vai ja lielu skaitu no tiem apkalpo viena pārgūšanas iekārta, informācijā var ietvert vispārīgu informāciju par apkalpotajā teritorijā raksturīgajām sajaukšanas praksēm un norādījumus šīs prakses drošuma nodrošināšanai;

4) paredzētā piegādājamā pārgūtā ūdens plūsmu diapazonu un sezonālās izmaiņas, kā arī izmantošanas periodu (pagaidu vai *ad hoc*) saskaņā ar apūdeņošanas grafiku.

Visu ūdens atkalizmantošanas sistēmā iesaistīto pušu identificēšana un to uzdevumu un pienākumu apraksts

Saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 2. punktu pareizi identificē puses, kas iesaistītas katrā ūdens atkalizmantošanas sistēmas komponentā, un to pienākumus attiecībā uz katru sistēmas daļu.

Šajā posmā katrai pusei nosaka:

— darbības, par kurām puse ir atbildīga,

— vietu vai posmu ūdens atkalizmantošanas sistēmā, kurā jāveic darbības,

— darbību veikšanas laiku.

Atkarībā no konkrētās ūdens atkalizmantošanas sistēmas struktūras ūdens atkalizmantošanas sistēmā var būt iesaistītas šādas puses:

1) pārgūšanas iekārtas operators un, ja komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārta nav tā pati, tās operators,, tai skaitā publiskie vai privātie ūdensapgādes uzņēmumi);

2) attiecīgā gadījumā pārgūtā ūdens uzglabāšanas un sadales iekārtu operatori;

3) operatori, kas apūdeņo laukus ar pārgūto ūdeni, tai skaitā lauksaimnieki, lauksaimnieku apvienības vai apūdeņotāju konsorciji;

4) attiecīgās iestādes, kas nav izraudzītā kompetentā iestāde, vai struktūras, tai skaitā ūdenssaimniecības iestādes, sabiedrības veselības aizsardzības iestādes, vides aizsardzības iestādes;

5) citas personas, kuras varētu būt atbildīgas par jebkuru ūdens atkalizmantošanas sistēmas daļu vai kuras atrodas vietējā teritorijā.

Ūdens atkalizmantošanas sistēmā iesaistīto pušu uzdevumi un pienākumi

Iesaistītās puses	Uzdevumi un pienākumi
Pārgūšanas iekārtas operators (un komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtas operators, ja iekārta nav tā pati)	Ekspluatēt, pārvaldīt un uzturēt pārgūšanas iekārtu (un komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtu, ja iekārta nav tā pati) un nodrošināt visu veidu attīrīšanas un procesu pienācīgu darbību. Nodrošināt, ka atbilstības punktā pārgūtais ūdens atbilst Regulas (ES) 2020/741 I pielikumā noteiktajām kvalitātes un monitoringa minimālajām prasībām saskaņā ar pārgūtā ūdens kvalitātes klasēm un atļaujām. Nodrošināt, ka atbilstības punktā pārgūtais ūdens atbilst visiem attiecīgajiem papildu nosacījumiem attiecībā uz ūdens kvalitāti un monitoringu, ko kompetentā iestāde noteikusi atļaujā, saskaņā ar riska pārvaldības plānu. Sagatavot vai palīdzēt sagatavot (pēc vajadzības kopā ar citām atbildīgajām pusēm un galalietotājiem), pārskatīt un atjaunināt riska pārvaldības plānu, jo īpaši daļas, kas attiecas uz pārgūtā ūdens sagatavošanu un piegādi. Veikt pasākumus, kas nepieciešami, lai pārvaldītu riskus pārgūšanas iekārtā (vai komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtā, iekārta nav tā pati), kā noteikts riska pārvaldības plānā. Pārvaldīt ārkārtas situācijas pārgūšanas iekārtā (vai komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtā, iekārta nav tā pati), kā noteikts riska pārvaldības plānā. Nodrošināt pienācīgu saziņu ar citām pusēm, tostarp ārkārtas situācijās.
Pārgūtā ūdens uzglabāšanas un sadales iekārtu operatori	Sagatavot vai palīdzēt sagatavot, pārskatīt un atjaunināt riska pārvaldības plāna daļu, kas attiecas uz pārgūtā ūdens uzglabāšanu un sadali. Ekspluatēt un uzturēt pārgūtā ūdens uzglabāšanas un sadales sistēmas un attiecīgā gadījumā jebkādas papildu barjeras. Pārvaldīt ārkārtas situācijas pārgūtā ūdens krātuvē, kā noteikts riska pārvaldības plānā. Veikt pasākumus, kas nepieciešami, lai pārvaldītu uzglabāšanas un sadales sistēmas radītos riskus, saskaņā ar riska pārvaldības plānu. Nodrošināt pienācīgu saziņu ar citām pusēm, tostarp ārkārtas situācijās.
Galalietotāji	Apūdeņot kultūraugus ar pārgūto ūdeni saskaņā ar pārgūtā ūdens kvalitātes klasēm. Ekspluatēt un uzturēt apūdeņošanas sistēmas un jebkādus preventīvos pasākumus un barjeras. Sagatavot vai palīdzēt sagatavot, pārskatīt un atjaunināt riska pārvaldības plāna daļu, kas attiecas uz kultūraugu apūdeņošanu ar pārgūto ūdeni. Veikt pasākumus, kas nepieciešami, lai pārvaldītu riskus, kuri saistīti ar apūdeņošanas metodēm un barjerām, saskaņā ar riska pārvaldības plānu. Nodrošināt pienācīgu saziņu ar citām pusēm, tostarp ārkārtas situācijās.

Iestādes (iestādes, kas nav izraudzītā kompetentā iestāde)	Pēc vajadzības paust viedokli par riska pārvaldības plānu un sliekšņvērtībām, kas riska pārvaldības plānā noteiktas relevantajiem pārgūtā ūdens kvalitātes un monitoringa parametriem, vai palīdzēt šo plānu izstrādāt. Sniegt informāciju izraudzītajai kompetentajai iestādei.

Potenciālo apdraudējumu un bīstamu notikumu identificēšana

Saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 3. punktu identificē jebkādus apdraudējumus vai bīstamus notikumus, kas izriet no ūdens atkalizmantošanas sistēmas un kas varētu radīt risku sabiedrības veselībai vai videi.

Apdraudējumi

Pārgūtajā ūdenī potenciāli esošos apdraudējumus, tai skaitā piesārņotājus, patogēnus vai citas vielas, kuras varētu radīt risku cilvēku un dzīvnieku veselībai, kultūraugiem un videi, arī tās florai un faunai, identificē, pamatojoties uz notekūdeņu avotu kvalitatīvajiem raksturlielumiem, kuri izklāstīti sistēmas aprakstā (Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 1. punkts), norādot tos patogēnus, piesārņotājus vai citas vielas, kas varētu radīt risku veselībai vai videi, ja tās netiktu likvidētas pārgūtajā ūdenī. Šie apdraudējumi var būt šādi:

1) patogēni (tai skaitā baktērijas, vīrusi, protoziji un helminti), kur dēļ cilvēku un dzīvnieku vidū rodas tādu slimību uzliesmojumi, ko izraisa piesārņots ūdens, un cita ietekme uz veselību, kad vien tas ir pamatoti, un piesārņotāji, kuri parasti atrodas komunālajos notekūdeņos;

2) patogēni, piesārņotāji vai citas vielas, kas saistītas ar rūpnieciskām noplūdēm vai attiecīgā gadījumā ar urbānās noteces ūdeņiem no piesārņotām virsmām pilsētas kanalizācijas sistēmā un kas var uzkrāties lielā koncentrācijā komunālajos notekūdeņos un tādējādi ietekmēt pārgūtā ūdens izmantošanu;

3) patogēni, piesārņotāji vai citas vielas, kas identificētas, ņemot vērā prasības, kuras noteiktas Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 5. punktā, vai citas prasības, kuras noteiktas attiecīgajos ES, valsts vai vietējos tiesību aktos, kā arī konkrētajai vietai raksturīgos apstākļos un to, vai pārgūtais ūdens var sasniegt jutīgos recipientus. Minētās prasības var ietvert šādus aspektus:

   — vides, tai skaitā ūdens un augsnes, aizsardzība. Tas, cik relevanta ir šī prasība, var būt atkarīgs no tā, vai pārgūtais ūdens var sasniegt attiecīgās vides matricas, kad radušās tā nejaušas noplūdes vai noteces no apūdeņotiem laukiem. Tas var būt atkarīgs arī no izmantotās lauksaimniecības prakses, piemēram, pesticīdu vai mēslošanas līdzekļu izmantošanas vai notekūdeņu dūņu vai kūtsmēslu izmantošanas par augsnes ielabotājiem, ja var būt dažādu avotu piesārņotāju kombinēta ietekme,

   — pārtikas un barības higiēna, kā arī dzīvnieku veselība. Tas, cik relevantas ir šīs prasība, var būt atkarīgs, piemēram, no audzētajiem kultūraugiem vai izmantotās lopkopības prakses;

4) pārgūtajā ūdenī potenciāli esošie patogēni, piesārņotāji vai vielas, kas varētu kaitēt augsnei un apūdeņotajiem kultūraugiem un ir identificēti saskaņā ar standartu ISO 16075-1:2020 ([3]) vai lauksaimnieciskās apūdeņošanas vadlīnijām, citstarp: i) ķīmiskas vielas, piemēram, sāls, bors, un specifisku jonu toksiskums; ii) citi ķīmiskie elementi un patogēni; un iii) barības vielas;

5) vēl nereglamentēti piesārņotāji (tostarp mikroplastmasa vai potenciāli problemātiski kontaminanti), kas identificēti pārgūtajā ūdenī un ir būtiski ūdens atkalizmantošanas sistēmas konkrētajā kontekstā.

([3]) ISO 16075-1:2020 Vadlīnijas attīrītu notekūdeņu izmantošanai apūdeņošanas projektos. 1. daļa. Apūdeņošanai paredzēta atkalizmantošanas projekta pamats.

Bīstami notikumi

Bīstams notikums ir situācija, kas var izraisīt apdraudējumu vai saasināt apdraudējuma nelabvēlīgo ietekmi.

Situācija vai incidents, kas ūdens atkalizmantošanas sistēmā var izraisīt patogēnu, piesārņotāju vai citu vielu, kas identificētas kā potenciāli kaitīgas: i) ieviešanos; ii) atbrīvošanos; iii) koncentrācijas palielināšanos vai iv) nelikvidēšanu. Jāņem vērā vismaz šādi bīstami notikumi:

1) preventīvo pasākumu neveikšana pārgūšanas iekārtā (vai komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtā, ja iekārta nav tā pati), uzglabāšanas un sadales sistēmās vai uz vietas. Tas var notikt:

   — ūdens atkalizmantošanas sistēmas normālas darbības laikā, kā arī bojātas infrastruktūras, sistēmas pārslogotības, apkopes trūkuma, darbinieku bīstamas uzvedības dēļ,

   — sistēmas atteices vai negadījumu, tai skaitā daļējas vai pilnīgas attīrīšanas atteices, elektroapgādes pārtraukuma, aprīkojuma bojājumu, darbinieku kļūdu dēļ;

2) nejaušas vai neatļautas (vai nelikumīgas) noplūdes, kas varētu izraisīt patogēnu, piesārņotāju vai citu vielu nekontrolētu koncentrāciju notekūdeņu sistēmā un no komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtas iegūtajā efluentā un kas varētu ietekmēt pārgūtā ūdens kvalitāti;

3) cilvēciskās kļūdas, ko izraisa neatbilstoša apmācība vai informācija par atļautajiem izmantojumiem;

4) attiecīgā gadījumā sezonālās izmaiņas vai ekstremāli laikapstākļi (citstarp plūdi vai sausums);

5) seismiskie notikumi;

6) vandālisma vai terora akti (tostarp kiberuzbrukumi infrastruktūrai).

Apdraudētās vides un populāciju identificēšana un identificēto potenciālo apdraudējumu ekspozīcijas ceļi

Saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 4. punktu apdraudēto vidi un populācijas un ekspozīcijas ceļus nosaka katram apdraudējumam vai apdraudējumu grupai un bīstamajiem notikumiem, kas identificēti ūdens atkalizmantošanas sistēmā, no punkta, kurā notiek ieplūšana komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtā, līdz izmantošanas punktam uz lauka (ieskaitot).

Populācijas

Ņem vērā vismaz šādas populācijas, kas varētu tikt eksponētas apdraudējumiem, kas izriet no pārgūtā ūdens caur potenciālajiem ekspozīcijas ceļiem:

1) pārgūšanas iekārtas (vai komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, ja iekārta nav tā pati) un uzglabāšanas un sadales iekārtu operatori un darbinieki, ja tādi ir;

2) galalietotājiem apūdeņotajos laukos;

3) vietējie iedzīvotāji un darbinieki vai apkārtējie cilvēki (tai skaitā cilvēki, kuri nejauši atrodas ūdens atkalizmantošanas sistēmā vai tās tuvumā un kuru klātbūtne nav saistīta ar sistēmu un kuri neveic nekādus pasākumus, lai samazinātu ekspozīciju, kā arī tuvējo saimnieciskās darbības veicēju darbinieki vai klienti), kuri varētu nejauši tikt eksponēti pārgūtajam ūdenim (tostarp, kad tie piedalās atpūtas pasākumos uz tādiem atklātiem kanāliem vai to tuvumā, kuros varētu ieplūst pārgūtais ūdens, vai kad tie tiek eksponēti pārgūtā ūdens pilieniem no lietēšanas sistēmām).

Vide

Ņem vērā vismaz šādus vides sektorus, kurus varētu ietekmēt pārgūtā ūdens izmantošana:

1) virszemes ūdeņus, pazemes ūdensobjektus vai piekrastes ūdeņus un to ūdens ekosistēmas, kas atrodas ūdens atkalizmantošanas sistēmas tuvumā;

2) ūdens resursus, ko izmanto dzeramā ūdens apgādei, tai skaitā ūdenskrātuves, kuras izmanto dzeramā ūdens apgādei (t. i., aizsargājamās dzeramā ūdens iegūšanas teritorijas), ūdens atkalizmantošanas sistēmas tuvumā;

3) apūdeņotā lauka un apkārtējo lauku augsne un kultūraugi;

4) ekosistēmas un/vai aizsargājamās teritorijas (tai skaitā tās, kas izveidotas saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2000/60/EK ([4]), un citas aizsargājamās dabas aizsardzības teritorijas) un saistīto sauszemes un ūdens faunu un floru identificētajos vides sektoros, kas atrodas ūdens atkalizmantošanas sistēmas tuvumā;

5) pret barības vielām jutīgas zonas un nitrātjutīgas zonas ūdens atkalizmantošanas sistēmas tuvumā.

Ekspozīcijas ceļi

Ekspozīcijas ceļus novērtē, ņemot vērā vietējo kontekstu (tai skaitā attiecīgā gadījumā apkalpotās teritorijas paplašināšanu, urbāno teritoriju vai citu aglomerāciju atrašanās vietu, ģeogrāfiskos un topogrāfiskos apstākļus), apūdeņošanas metodes, hidroģeoloģiju un teritorijas klimatiskos un laika apstākļus.

Attiecīgā gadījumā ņem vērā šādus ekspozīcijas ceļus, kas varētu būt tīši vai netīši (t. i., nejauši), tieši vai netieši un kas varētu radīt veselības risku:

1) pārgūtā ūdens tieša vai netieša uzņemšana caur kultūraugiem, augsni vai priekšmetiem, kas bijuši saskarē ar pārgūto ūdeni;

2) tieša vai netieša saskare ar pārgūto ūdeni (āda vai acis) caur kultūraugiem, augsni vai priekšmetiem, kas bijuši saskarē ar pārgūto ūdeni;

3) pārgūtā ūdens (aerosola) ieelpošana.

Attiecīgā gadījumā ņem vērā šādus ekspozīcijas ceļus, kas varētu būt tīši vai netīši, tieši vai netieši un kas varētu radīt vides risku:

1) pārgūtā ūdens infiltrācija pazemes ūdeņos no noplūdēm (tostarp no cauruļvadiem un uzglabāšanas sistēmām), no apūdeņošanas vai pēc spēcīgām lietusgāzēm;

2) pārgūtā ūdens notece virszemes vai piekrastes ūdeņos no noplūdēm (tostarp no cauruļvadiem un uzglabāšanas sistēmām) vai no apūdeņošanas;

3) pārgūtā ūdens notece uz zonām, kas jutīgas pret barības vielām, un nitrātjutīgām zonām vai aizsargājamām teritorijām (kā norādīts iepriekš) no noplūdēm (arī no cauruļvadiem un uzglabāšanas sistēmām) vai no apūdeņošanas.

Lai vides riskiem noteiktu ekspozīcijas ceļus un eksponētās grupas, ņem vērā šādus ūdens atkalizmantošanas sistēmas konkrētajai vietai raksturīgos apstākļus:

1) ģeoloģiskos, hidroģeoloģiskos un hidroloģiskos apstākļus teritorijā, tai skaitā to, vai tajā ir sastopami gruntsūdeņi, gruntsūdeņu un artēzisko ūdeņu kombinācija un pazemes ūdeņu ieguves sistēmas (tai skaitā to galvenās īpašības, piemēram, attālumu līdz apūdeņotajām platībām, sistēmas veidu, sūknēšanas sistēmas vai artēziskās akas izmantošanu, ūdens izmantojumus);

2) to, vai teritorijā ir virszemes ūdeņi, to raksturojumu un izmantojumu, tai skaitā minimālās caurplūduma prasības, sezonālās plūsmas izmaiņas, no notekūdeņu attīrīšanas iekārtas iegūto noplūžu ietekmi;

3) augsnes struktūru un īpašības saskaņā ar teritorijas pedoloģisko raksturojumu;

4) to, vai apkaimē ir caurlaidīgas teritorijas (t. sk. informāciju par veģetācijas tipiem, mežiem) un necaurlaidīgas virsmas (t. sk. stāvvietas vai ielas);

5) izmaiņas raksturīgajos laikapstākļos: temperatūras, nokrišņu, mitruma, vēja izmaiņas.

([4]) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2000/60/EK (2000. gada 23. oktobris), ar ko izveido sistēmu Kopienas rīcībai ūdens resursu politikas jomā (OV L 327, 22.12.2000., 1. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2000/60/oj).

Vidi un cilvēku un dzīvnieku veselību apdraudošo risku novērtējums

Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 5. punktā paredzētajā vides risku novērtējumā ietver:

1) vides sektoru potenciālo ekspozīcijas ceļu (identificēti saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 4. punktu) analīzi un attiecīgo apdraudējumu (grupas) (identificēti saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 3. punktu) analīzi;

2) tādu apdraudējumu (pārgūtajā ūdenī identificēto patogēnu, piesārņotāju un citu vielu) skrīningu attiecībā pret relevantajiem vides kvalitātes standartiem vai citiem ierobežojumiem, kas noteikti ES, valsts vai vietējos tiesību aktos attiecībā uz patogēniem, piesārņotājiem vai citām vielām, kuri relevanti konkrētajam vides sektoram (ietverot pazemes ūdeņus, virszemes ūdeņus, augsni, kultūraugus), ņemot vērā konkrētai vietai raksturīgos apstākļus un nosakot apdraudējuma pieļaujamo koncentrāciju pārgūtajā ūdenī;

3) eksponētības diapazona novērtējumu, pamatojoties uz katra identificētā apdraudējuma koncentrāciju pārgūtajā ūdenī, ekspozīcijas ceļiem un ekspozīcijas līmeņiem, kas sarindoti pēc to iespējamības un smaguma un ko nosaka, ņemot vērā apūdeņošanas metodi un praksi, kā arī apūdeņošanas apjomu, biežumu un ilgumu;

4) novērtējumu par iespējamību, ka konkrēts apdraudējums sasniegs ūdensobjektu, ko veic, izmantojot standartā ISO 16075-1:2020 norādīto metodi, ar kuru novērtē pazemes ūdeņu un virszemes ūdeņu neaizsargātību pret pārgūtā ūdens infiltrāciju vai noteci, ņemot vērā vietas hidroģeoloģiju, vai piemērojot Komisijas Vadlīnijas, kā piemērot Regulu (ES) 2020/741, vai jebkuru citu līdzvērtīgu metodi;

5) vides risku raksturojumu katram identificētajam apdraudējumam vai apdraudējumu grupai un katram ekspozīcijas ceļam un bīstamajam notikumam;

6) eksponētības iespējamības un seku smaguma novērtējumu, izmantojot riska matricas, kurās apvienota iespējamība un smagums, tai skaitā tās, kas noteiktas standartā ISO 20426:2018 ([5]), vai Pasaules Veselības organizācijas (PVO) Sanitārijas drošības plānošanas rokasgrāmatā ([6]), vai Komisijas Vadlīnijās, kā piemērot Regulu (ES) 2020/741, un Kopīgā pētniecības centra sagatavotajos tehniskajos norādījumos (2022) ([7]);

7) novērtējums par riskiem augsnei vai kultūraugiem, balstoties uz attiecīgo agronomisko parametru esošajām atsauces vērtībām atkarībā no vietējā konteksta (tai skaitā augsnes tipa un augsnes skābuma), ietverot tās, kas noteiktas standartā ISO 16075-1:2020 vai līdzvērtīgā.

Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 5. punktā paredzētajā cilvēku un dzīvnieku veselību apdraudošo risku novērtējumā ietver:

1) populācijas potenciālo ekspozīcijas ceļu (identificēti saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 4. punktu) analīzi un attiecīgo apdraudējumu (grupas) (identificēti saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 3. punktu) analīzi;

2) ja tas ir relevanti, devas–atbildreakcijas sakarības izvērtējumu, lai noteiktu atbildes reakciju populācijai, kas eksponēta noteiktai apdraudējuma koncentrācijai, un noteiktas smaguma pakāpes potenciālās nelabvēlīgās ietekmes uz veselību iespējamību, ņemot vērā pārgūtajā ūdenī vismaz tos patogēnus, kas varētu radīt veselības problēmas (t. i., nelabvēlīgu ietekmi, ko viela rada dzīvā organismā) eksponētajām populācijām (tai skaitā operatoriem vai lauksaimniekiem);

3) tādu novērtējumu par potenciālo devu diapazonu vai ekspozīciju, kas saistīta ar cilvēku veselību un dzīvnieku veselību, kurš balstīts uz pārgūtajā ūdenī esošajiem patogēniem, piesārņotājiem un citām vielām un to koncentrāciju, ņemot vērā kultūraugu veidus (svaigā viedā patērējami kultūraugi vai apstrādājami pārtikas kultūraugi) un apūdeņošanas metodes un praksi (tostarp apūdeņošanas biežumu un ilgumu);

([5]) ISO 20426:2018. Vadlīnijas veselības riska novērtēšanai un pārvaldībai attiecībā uz nedzeramā ūdens atkalizmantošanu.

([6]) PTO, *Sanitation safety planning – step-by-step risk management for safely managed sanitation systems* [Sanitārijas drošības plānošana – soli pa solim, kā pārvaldīt riskus drošai sanitārijas sistēmu pārvaldībai], Ženēva, 2022.

([7]) Maffettone, R. un Gawlik, B.M., *Technical guidance: water reuse risk management for agricultural irrigation schemes in Europe* [Tehniskie norādījumi – ūdens atkalizmantošanas riska pārvaldība lauksaimnieciskās apūdeņošanas shēmām Eiropā], Eiropas Komisija, Luksemburga, 2022, JRC 129596.

4) veselības risku raksturojumu katram identificētajam apdraudējumam vai apdraudējumu grupai un katram ekspozīcijas ceļam un bīstamajam notikumam;

5) ekspozīcijas iespējamības un seku smaguma novērtējumu, izmantojot standartā ISO 20426:2018 vai PVO Sanitārijas drošības plānošanas rokasgrāmatā noteiktās metodes vai jebkuru citu līdzvērtīgu metodi.

Riska novērtējumu veidi

Lai gan risku novērtēšanai var izmantot kvalitatīvās metodes un ievērot publicētās vadlīnijas un standartus ([8]) (tai skaitā PVO 2016. gada vadlīnijas ([9]), standartu ISO 20426:2018 un Pārtikas un lauksaimniecības organizācijas (*FAO*) un PVO 2019. gada vadlīnijas ([10])), izmanto Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 5. punktā minētās kvantitatīvās metodes, ja ir pieejami pietiekami daudz datu par ģeogrāfisko apgabalu, kurā tiek piedāvāts izmantot konkrēto ūdens atkalizmantošanas sistēmu, vai ja projekts var radīt lielu risku videi vai sabiedrības veselībai.

Kvantitatīvās metodes var izmantot arī, lai novērtētu tikai konkrētu apdraudējumu, kas saistīts ar kādu ūdens atkalizmantošanas projekta elementu, apvienojumā ar kvalitatīvu vai puskvantitatīvu metodiku pārējam projektam.

Kvantitatīvajos riska novērtējumos riskus aprēķina skaitliski, parasti izmantojot devas un atbildes reakcijas modeli, kura pamatā ir paredzamās koncentrācijas vidē un paredzamās beziedarbības koncentrācijas aprēķins.

Vidi un cilvēku un dzīvnieku veselību apdraudošo risku novērtējumos var iekļaut nenoteiktības vai ticamības pakāpes izvērtējumu, ko pievieno novērtējumam, balstoties uz dokumentētu metodi vai protokolu.

Ar metodiku var iepazīties Komisijas Vadlīniju, kā piemērot Regulu (ES) 2020/741, 3. pielikumā.

Prasības un pienākumi, kas jāņem vērā riska novērtējumā

Turpmāk specifikācijās ir izklāstīts, kā riska novērtējumā jāņem vērā prasības un pienākumi, kas izriet no Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 5. punktā uzskaitītajiem tiesību aktiem un vadlīnijām:

1) prasība samazināt un novērst ūdeņu piesārņojumu ar nitrātiem saskaņā ar Padomes Direktīvu 91/676/EEK ([11]): riska novērtējumā identificē jebkādu potenciālo ietekmi, ko pārgūtā ūdens izmantošana lauksaimnieciskajā apūdeņošanā (arī tā notece vai infiltrācija) un iespējamā pārmērīgā eksponētība nitrātiem rada uz virszemes ūdeņiem vai pazemes ūdeņiem, kurus dalībvalsts ir noteikusi par tādiem, ko, iespējams, ietekmē (nitrātu) piesārņojums saskaņā ar minēto direktīvu;

2) pienākums nodrošināt, ka aizsargājamās dzeramā ūdens iegūšanas teritorijas atbilst Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas (ES) 2020/2184 ([12]) prasībām: riska novērtējumā nosaka virszemes ūdeņus vai pazemes ūdeņus, kas klasificēti kā aizsargājamas dzeramā ūdens iegūšanas teritorijas un ko varētu ietekmēt pārgūtā ūdens izmantošana lauksaimnieciskajā apūdeņošanā (arī tā notece vai infiltrācija);

([8]) Visas atsauces uz publicētajām vadlīnijām un standartiem uzskata par atsaucēm uz minēto vadlīniju un standartu jaunāko atjaunināto versiju.

([9]) PTO, *Quantitative Microbial Risk Assessment: Application for Water Safety Management* [Kvantitatīvais mikrobioloģiskā riska novērtējums. Piemērošana ūdens nekaitīguma pārvaldībai], Ženēva, 2016.

([10]) *FAO*, PTO, "*Safety and Quality of Water Used in Food Production and Processing – Meeting report*", *Microbiological Risk Assessment Series* [Pārtikas ražošanā un pārstrādē izmantotā ūdens nekaitīgums un kvalitāte – sanāksmes ziņojums. Mikrobioloģiskā riska novērtējuma sērijas], Nr. 33, Roma, 2019.

([11]) Padomes Direktīva 91/676/EEK (1991. gada 12. decembris) attiecībā uz ūdeņu aizsardzību pret piesārņojumu, ko rada lauksaimnieciskas izcelsmes nitrāti (OV L 375, 31.12.1991., 1. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/1991/676/oj).

([12]) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2020/2184 (2020. gada 16. decembris) par dzeramā ūdens kvalitāti (OV L 435, 23.12.2020., 1. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2020/2184/oj).

3) prasība izpildīt Direktīvā 2000/60/EK izklāstītos vides aizsardzības mērķus: riska novērtējumā nosaka potenciālos riskus, ka ūdensobjektu stāvoklis, uz ko attiecas minētā direktīva, varētu pasliktināties no pārgūtā ūdens izmantošanas lauksaimnieciskajā apūdeņošanā (arī no tā noteces vai infiltrācijas);

4) prasība novērst pazemes ūdeņu piesārņojumu saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2006/118/EK ([13]): riska novērtējumā nosaka potenciālos pazemes ūdensobjektu ķīmiskā stāvokļa pasliktināšanās riskus, ko rada pārgūtā ūdens izmantošana lauksaimnieciskajā apūdeņošanā;

5) prasība izpildīt Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā 2008/105/EK ([14]) noteiktos vides kvalitātes standartus prioritārajām vielām un dažiem citiem piesārņotājiem: riska novērtējumā nosaka potenciālos virszemes ūdensobjektu ķīmiskā stāvokļa pasliktināšanās riskus, ko rada pārgūtā ūdens izmantošana lauksaimnieciskajā apūdeņošanā;

6) prasība izpildīt vides kvalitātes standartus, kas attiecībā uz nacionālā līmenī nozīmīgiem piesārņotājiem, proti, upju baseiniem specifiskiem piesārņotājiem, noteikti Direktīvā 2000/60/EK: riska novērtējumā nosaka potenciālos pazemes virszemes ūdensobjektu ekoloģiskā stāvokļa vai potenciāla pasliktināšanās riskus, ko rada pārgūtā ūdens izmantošana lauksaimnieciskajā apūdeņošanā;

7) prasība izpildīt Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā 2006/7/EK ([15]) noteiktos peldūdeņu kvalitātes standartus: riska novērtējumā nosaka peldēšanai izmantotos ūdensobjektus, ko varētu ietekmēt pārgūtā ūdens izmantošana (arī tā notece);

8) prasības par vides, īpaši augsnes, aizsardzību gadījumos, kad lauksaimniecībā tiek izmantotas notekūdeņu dūņas, saskaņā ar Padomes Direktīvu 86/278/EEK ([16]): riska novērtējumā nosaka, vai notekūdeņu dūņu izmantošana lauksaimniecības laukos apvienojumā ar apūdeņošanu, kurā izmanto pārgūto ūdeni, var radīt kumulatīvus riskus;

9) pārtikas produktu higiēnas prasības, kas noteiktas Eiropas Parlamenta un Padomes Regulā (EK) Nr. 852/2004 ([17]) un Komisijas paziņojumā par vadlīnijām par mikrobioloģisko risku novēršanu svaigu augļu un dārzeņu primārajā ražošanā, ievērojot labu higiēnu ([18]): riska novērtējumā nosaka, vai pārgūtā ūdens izmantošana var radīt risku, ka netiks izpildītas prasības, kas noteiktas svaigu augļu un dārzeņu ražošanai;

10) barības higiēnas prasības, kas noteiktas Eiropas Parlamenta un Padomes Regulā (EK) Nr. 183/2005 ([19]): riska novērtējumā nosaka, vai pārgūtā ūdens izmantošana var radīt risku, ka netiks izpildītas prasības, kas noteiktas barības ražošanai (nepārtikas kultūraugi, tai skaitā kultūraugi, kurus izmanto produktīvo dzīvnieku barošanai);

([13]) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2006/118/EK (2006. gada 12. decembris) par gruntsūdeņu aizsardzību pret piesārņojumu un pasliktināšanos (OV L 372, 27.12.2006., 19. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2006/118/oj).

([14]) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2008/105/EK (2008. gada 16. decembris) par vides kvalitātes standartiem ūdens resursu politikas jomā, un ar ko groza un sekojoši atceļ Padomes Direktīvas 82/176/EEK, 83/513/EEK, 84/156/EEK, 84/491/EEK, 86/280/EEK, un ar ko groza Direktīvu 2000/60/EK (OV L 348, 24.12.2008., 84. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2008/105/oj).

([15]) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2006/7/EK (2006. gada 15. februāris) par peldvietu ūdens kvalitātes pārvaldību un Direktīvas 76/160/EEK atcelšanu (OV L 64, 4.3.2006., 37. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2006/7/oj).

([16]) Padomes Direktīva 86/278/EEK (1986. gada 12. jūnijs) par vides, jo īpaši augsnes, aizsardzību, lauksaimniecībā izmantojot notekūdeņu dūņas (OV L 181, 4.7.1986., 6. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/1986/278/oj).

([17]) Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 852/2004 (2004. gada 29. aprīlis) par pārtikas produktu higiēnu (OV L 139, 30.4.2004., 1. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2004/852/oj).

([18]) Komisijas paziņojums par vadlīnijām par mikrobioloģisko risku novēršanu svaigu augļu un dārzeņu primārajā ražošanā, ievērojot labu higiēnu (OV C 163, 23.5.2017., 1. lpp.).

([19]) Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 183/2005 (2005. gada 12. janvāris), ar ko paredz barības higiēnas prasības (OV L 35, 8.2.2005., 1. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2005/183/oj).

11) prasība izpildīt attiecīgos mikrobioloģiskos kritērijus, kas noteikti Komisijas Regulā (EK) Nr. 2073/2005 ([20]): riska novērtējumā nosaka, vai pārgūtā ūdens izmantošana var radīt risku, ka netiks izpildītas prasības, kuras noteiktas pārtikas ražošanai;

12) prasības attiecībā uz konkrētu kontaminantu maksimālajiem pieļaujamiem līmeņiem pārtikā, kas noteiktas Komisijas Regulā (ES) 2023/915 ([21]): riska novērtējumā nosaka, vai pārgūtā ūdens izmantošana var radīt risku, ka netiks izpildītas prasības, kuras noteiktas pārtikas ražošanai;

13) prasības attiecībā uz maksimāli pieļaujamajiem pesticīdu atlieku līmeņiem pārtikā un barībā, kas noteiktas Eiropas Parlamenta un Padomes Regulā (EK) Nr. 396/2005 ([22]): riska novērtējumā nosaka, vai pārgūtā ūdens izmantošana lauksaimniecības laukos, kurus izmanto pārtikas produktu un barības produktu ražošanai un kuros izmanto pesticīdus, var radīt kumulatīvus riskus (ja riska novērtējumā pesticīdi ir identificēti kā potenciāli apdraudējumi, kas varētu būt pārgūtajā ūdenī);

14) prasības attiecībā uz dzīvnieku veselību, kas noteiktas Eiropas Parlamenta un Padomes Regulā (EK) Nr. 1069/2009 ([23]) un Komisijas Regulā (ES) Nr. 142/2011 ([24]): riska novērtējumā nosaka, vai pārgūtā ūdens izmantošana lopbarības kultūraugu vai citu dzīvnieku barībai paredzētu kultūraugu apūdeņošanai var radīt risku, ka netiks izpildītas dzīvnieku veselības prasības (barības uzņemšanas vai ekspozīcijas uz lauka dēļ).

Papildu vai stingrākas prasības attiecībā uz ūdens kvalitāti un monitoringu

Ja ir vajadzīgas papildu prasības, lai nodrošinātu pienācīgu vides un cilvēka un dzīvnieku veselības aizsardzību (saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 6. punktu), izvēlas papildu vai stingrākus pārgūtā ūdens kvalitātes parametrus vai rādītājus un to robežvērtības nosaka, pamatojoties uz apdraudējumu (kas identificēti saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 3. punktu) sarakstu un uz veselības un vides risku novērtējumu (kas veikti saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 5. punktu) rezultātiem, vienlaikus ņemot vērā konkrēto ūdens atkalizmantošanas sistēmu un vietējos apstākļus.

Pamatojoties uz riska novērtējuma rezultātiem, nosaka arī papildu vai stingrākus parametrus tādu (dažu) apdraudējumu monitorēšanai, kas konstatēti pārgūtajā ūdenī vai vidē (tostarp ūdensobjektos vai augsnē). Monitoringa prasības, kā arī paraugu ņemšanas punktus kritiskajos punktos, kuri identificēti sistēmā, var ietvert saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 8. un 9. punktu aprakstīto pārvaldības sistēmu protokolā.

Preventīvie pasākumi un barjeras

Preventīvos pasākumus var izmantot, lai novērstu vai likvidētu veselības vai vides riskus vai tos samazinātu līdz pieņemamam līmenim, un tos var piemērot dažādām ūdens atkalizmantošanas sistēmas daļām, tai skaitā:

1) pārgūšanas iekārtai (vai komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtai, ja iekārta nav tā pati), arī novērtējot un optimizējot ieviestos procesus vai nosakot papildu progresīvus attīrīšanas veidus;

([20]) Komisijas Regula (EK) Nr. 2073/2005 (2005. gada 15. novembris) par pārtikas produktu mikrobioloģiskajiem kritērijiem (OV L 338, 22.12.2005., 1. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2005/2073/oj).

([21]) Komisijas Regula (ES) 2023/915 (2023. gada 25. aprīlis) par konkrētu kontaminantu maksimālajiem līmeņiem pārtikā un ar ko atceļ Regulu (EK) Nr. 1881/2006 (OV L 119, 5.5.2023., 103. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2023/915/oj).

([22]) Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 396/2005 (2005. gada 23. februāris), ar ko paredz maksimāli pieļaujamos pesticīdu atlieku līmeņus augu un dzīvnieku izcelsmes pārtikā un barībā un ar ko groza Padomes Direktīvu 91/414/EEK (OV L 70, 16.3.2005., 1. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2005/396/oj).

([23]) Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 1069/2009 (2009. gada 21. oktobris), ar ko nosaka veselības aizsardzības noteikumus attiecībā uz dzīvnieku izcelsmes blakusproduktiem un atvasinātajiem produktiem, kuri nav paredzēti cilvēku patēriņam, un ar ko atceļ Regulu (EK) Nr. 1774/2002 (OV L 300, 14.11.2009., 1. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2009/1069/oj).

([24]) Komisijas Regula (ES) Nr. 142/2011 (2011. gada 25. februāris), ar kuru īsteno Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1069/2009, ar ko nosaka veselības aizsardzības noteikumus attiecībā uz dzīvnieku izcelsmes blakusproduktiem un atvasinātajiem produktiem, kuri nav paredzēti cilvēku patēriņam, un īsteno Padomes Direktīvu 97/78/EK attiecībā uz dažiem paraugiem un precēm, kam uz robežas neveic veterinārās pārbaudes atbilstīgi minētajai direktīvai (OV L 54, 26.2.2011., 1. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2011/142/oj).

2) attiecīgā gadījumā pārgūtā ūdens uzglabāšanas un sadales sistēmām;

3) attiecīgā gadījumā apūdeņotajiem laukiem vai ap tiem esošai teritorijai, arī apsverot alternatīvas apūdeņošanas metodes, kas samazina eksponētības risku, nodrošinot buferzonas vai izmantojot līdzīgas metodes, vai aizsargājot darbiniekus un lauksaimniekus (nosakot konkrētus individuālos aizsardzības līdzekļus vai pieņemot higiēnas protokolus papildus iespējamajiem pasākumiem, kas jau veikti, lai izpildītu darba aizsardzības noteikumus).

Ja piemēro barjeras, tās nosaka, pamatojoties uz esošo apūdeņošanas metožu, kultūraugu veida un ūdens klases izvērtējumu un ņemot vērā šādus elementus:

1) piemērojot barjeras, tiek izpildītas Regulas (ES) 2020/741 I pielikuma 2. tabulā noteiktās pārgūtā ūdens kvalitātes klašu kvalitātes prasības. Kvalitātes klasi var noteikt, ņemot vērā akreditēto barjeru skaitu un kritērijus, kas norādīti Komisijas Vadlīnijās, kā piemērot Regulu (ES) 2020/741;

2) barjeras ir gan attīrīšanas paņēmieni, gan paņēmieni, kas nav attīrīšana, un tās var piemērot pirms vai pēc atbilstības punkta;

3) lai panāktu dažādus logaritmiskos samazinājumus (saskaņā ar standartu ISO 16075-2:2020 ([25]) vai citas relevantas vadlīnijas) un lai panāktu tādu kopējo logaritmisko samazinājumu, kas vajadzīgs, lai minimizētu riskus, pamatojoties uz izvēlēto pārgūtā ūdens kvalitātes klasi, var izmantot vairāku barjeru kombināciju (daudzbarjeru pieeju).

Visus preventīvos pasākumus, tai skaitā barjeras, periodiski pārskata un atjaunina saskaņā ar rezultātiem un informāciju, kas savākta ūdens atkalizmantošanas sistēmas darbības laikā, tai skaitā no atsauksmēm par sistēmas sniegumu, monitoringa programmu rezultātiem, saistībā ar jaunu kontroles sistēmu ieviešanu, jaunu apdraudējumu un bīstamu notikumu rašanos un reaģēšanu uz incidentiem un ārkārtas situācijām.

Kvalitātes kontroles sistēmas un procedūras

Saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 8. punktu riska pārvaldība ietver ūdens atkalizmantošanas sistēmas kvalitātes kontroles sistēmu un procedūru ieviešanu, tai skaitā tās monitoringu un uzturēšanu, un paredz šo sistēmu un procedūru periodisku pārskatīšanu un atjaunināšanu. Kvalitātes kontroles sistēmas un procedūras var ietvert:

1) darbības standartprocedūras;

2) ekspluatācijas un apkopes grafiku;

3) kvalitātes kontroles pasākumus;

4) konkrētu uzdevumu sarakstu un to, kas ir atbildīgs par šiem uzdevumiem;

5) tādu atbilstības punktu un citu kritisko kontrolpunktu sarakstu, kas noteikti risku pārvaldībai, ietverot punktus, kuros pārgūtais ūdens tiek piegādāts nākamajai pusei ūdens atkalizmantošanas sistēmā; informāciju par šiem punktiem, kura ietver precīzu atrašanās vietu (ja iespējams, izvietojumu ĢIS kartē vai ģeogrāfisko informāciju) un paraugu ņemšanas metodi;

6) procedūras datu ieguvei, kurā izmanto laboratorijas analīzes vai tiešsaistes sistēmas;

7) paraugu ņemšanas un analīzes procedūras;

8) procedūras vai protokolus pārgūtā ūdens attiecīgo parametru monitorēšanai;

([25]) ISO 16075-2:2020 Vadlīnijas attīrītu notekūdeņu izmantošanai apūdeņošanas projektos. 2. daļa. Projekta izstrāde.

9) iekārtu (tai skaitā zondes atklāšanai tiešsaistē) apkopes programmas;

10) preventīvo pasākumu un barjeru uzturēšanas programmas;

11) operatoru apmācības procedūras.

Vides monitoringa sistēmas

Vides monitoringa sistēmas ir procedūras, ko izmanto, lai monitorētu parametrus, kuri noteikti vides riska novērtējumā attiecībā uz pārgūto ūdeni un visiem vides recipientiem, tai skaitā virszemes ūdeni, pazemes ūdeni un augsni.

Vides monitoringa sistēmu izveido saskaņā ar šādām tehniskajām specifikācijām:

1) to balsta uz veselības un vides riska novērtējuma rezultātiem;

2) tā ietver procedūras, kas nepieciešamas, lai izpildītu vismaz minimālās prasības attiecībā uz parasto monitoringu saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 I pielikumu un lai ievērotu visus ar pārgūto ūdeni saistītos parametrus un robežvērtības, kas noteiktas kā papildu prasības, pamatojoties uz veselības un vides riska novērtējuma rezultātiem;

3) tā ietver monitoringa procedūras pārgūtā ūdens paraugu ņemšanai un analīzei (izmantojot laboratorisku analīzi, reāllaika sensorus vai analizatorus) ar norādi par atrašanās vietu un biežumu un procedūras, ko izmanto, lai kontrolētu identificēto piesārņotāju nonākšanu eksponētajos vides recipientos (tai skaitā virszemes ūdeņos, pazemes ūdeņos un augsnē); procedūras ietver dokumentētu rīcību, lai nodrošinātu pastāvīgu veselības un vides aizsardzību, tostarp ekstremālos laikapstākļu notikumos;

4) tā ietver procedūras, kas atbilst spēkā esošajiem tiesību aktiem, jo īpaši ūdens resursu monitorings atbilst Komisijas Direktīvas 2009/90/EK ([26]) prasībām, nodrošinot, ka rezultāti ir salīdzināmi ar rezultātiem, kas iegūti, veicot monitoringu saskaņā ar Direktīvu 2000/60/EK;

5) attiecīgā gadījumā un saskaņā ar riska novērtējuma rezultātiem ietver vides sektoru (tai skaitā virszemes ūdeņu, pazemes ūdeņu vai augsnes) parametru monitoringu; ja kādā no monitorētajiem vides sektoriem ir konstatēti patogēni, piesārņotāji un/vai vielas, novērtē, vai to klātbūtne ir saistīta ar pārgūtā ūdens izmantošanu, vai arī to izcelsme ir no citiem avotiem.

Vides monitoringa sistēmas var ietvert dokumentētas procedūras, kas jau ir ieviestas un ko iestādes izveidojušas, lai monitorētu vidi. Vajadzības gadījumā šīs sistēmas un procedūras pilnveido vai pielāgo atkarībā no riska novērtējuma rezultātiem, lai risinātu ar konkrēto vietu saistītus jautājumus.

Monitoringa rezultātus izmanto, lai atkārtoti novērtētu jebkādu risku un nodrošinātu, ka tas joprojām ir zems un pieņemams visā projekta darbības laikā, un lai novērtētu, vai preventīvo pasākumu (tai skaitā barjeru) vai ārkārtas pasākumu piemērošana patiešām veicina risku samazināšanu un minimizēšanu.

Incidentu un ārkārtas situāciju pārvaldības sistēmas

Saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 10. punktu izveido, periodiski pārskata un atjaunina protokolus un procedūras, kas paredzētas, lai pārvaldītu incidentus un ārkārtas situācijas un nodrošinātu tūlītēju iejaukšanos, ja rodas identificētie riski.

Tajās iekļauj protokolus par to, kā informācija jāpaziņo dažādiem dalībniekiem, kāds būs tās formāts un atbilstoši kādai procedūrai ziņos par negadījumiem un ārkārtas situācijām, kādas būs paziņošanas procedūras, informācijas avoti un konsultācijas procesi.

Apsver šādu ārkārtas situāciju un incidentu pārvaldības sistēmu:

1) korektīvo pasākumu saraksts un par identificētajiem bīstamajiem notikumiem atbildīgās personas;

([26]) Komisijas Direktīva 2009/90/EK (2009. gada 31. jūlijs), ar ko atbilstoši Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvai 2000/60/EK nosaka tehniskās specifikācijas ūdens stāvokļa ķīmiskajām analīzēm un monitoringam (OV L 201, 1.8.2009., 36. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2009/90/oj).

2) ārkārtas procedūras, kuras īsteno komunālo notekūdeņu attīrīšanas iekārtā vai pārgūšanas iekārtā veiktās attīrīšanas atteices gadījumā, kas var izraisīt apdraudējumu izplūdi pārgūtajā ūdenī;

3) ārkārtas procedūras, kuras īsteno, ja tiek pārsniegtas saskaņā ar riska novērtējumu identificētās to apdraudējumu robežvērtības, kas pārgūtajā ūdenī varētu radīt risku;

4) ārkārtas procedūras, kas saistītas ar regulāriem un ārkārtējiem tehniskās apkopes notikumiem (tai skaitā apvadi vai pārplūdi);

5) procedūras un plūsmkartes par to, kā pusēm paziņo par ārkārtas situācijām (tai skaitā visas ārkārtas procedūras, ko izmanto, lai nodrošinātu, ka produkti, kuri apūdeņoti ar iespējami piesārņotu pārgūto ūdeni, netiek laisti tirgū);

6) tiešsaistes rīki, sensori vai kontrolleri, kas aktivizēs reāllaika trauksmes, pamatojoties uz konkrētu parametru monitoringu.

Koordinācijas mehānismi

Saskaņā ar Regulas (ES) 2020/741 II pielikuma 11. punktu izveido mehānismus, ar kuriem nodrošina koordināciju un saziņu starp dažādiem ūdens atkalizmantošanas sistēmā iesaistītajiem dalībniekiem, un tos periodiski pārskata un atjaunina, ņemot vērā incidentu un ārkārtas reaģēšanas iznākumu un jebkādas atbildīgo personu un pušu izmaiņas.

Apsver šādus mehānismus:

1) katras iesaistītās puses attiecīgās kontaktinformācijas saraksts, kurā katra puse ir identificēta tikai pēc tās pienākumiem vai amata (pārgūšanas iekārtas vadītājs, avārijas operāciju centra vadītājs), lai nodrošinātu atbilstību datu aizsardzības standartiem;

2) procedūras, ko izmanto, lai kompetentajām iestādēm un galalietotājiem paziņotu par incidentiem vai ārkārtas situācijām;

3) brīdinājuma paziņojumu sniegšanas procedūras; saraksts ar informāciju, kas jāsniedz dažādiem dalībniekiem ārkārtas situācijā.