

## **OBRAZLOŽITEV**

Osnutek Pravilnika o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode (v nadaljnjem besedilu: pravilnik) je pripravljen na podlagi petega odstavka 101. člena, osmega odstavka 101. a člena in šestega odstavka 103. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08–ZFO –1A, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12 in 92/13).

Pravilnik v skladu s prej navedenimi pravnimi podlagami iz Zakona o varstvu okolja za obratovalni monitoring stanja podzemne vode določa obseg, merila za izbor parametrov, metodologijo vzorčenja, merjenja in analiziranja vzorcev, vrednotenje vpliva onesnaževanja na stanje podzemne vode. Določa vsebino poročila ter način in obliko evidentiranja in sporočanja podatkov o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode, določa pa tudi podrobnejše tehnične pogoje za pridobitev pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode in podrobnejše razloge za odvzem pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode.

Pravilnik se uporablja za obratovalni monitoring stanja podzemne vode zaradi ugotavljanja vpliva iz več različnih virov onesnaževanja in ne samo za ugotavljanje vpliva zaradi odlaganja odpadkov na odlagališčih, kar je bila praksa v Sloveniji do sedaj. Gre za obratovalni monitoring stanja podzemne vode v primerih, ki se nanašajo na:

- odvajanje odpadnih voda v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo,
- izvajanja dejavnosti ali obratovanja naprave v skladu s predpisom, ki ureja vrste dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega,
- odstranjevanja tekočih odpadkov iz proizvodnje titanovega dioksida v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in odstranjevanje odpadkov iz proizvodnje titanovega dioksida in
- odlaganja odpadkov na odlagališču na podlagi predpisa, ki ureja odlagališča odpadkov.

Pravilnik se uporablja tudi v primerih, ko je za izvajanje dejavnosti ali obratovanja naprav, ki se ne uvrščajo v zgornje sklope, predpisano spremljanje vpliva izvajanja dejavnosti ali obratovanja naprav na stanje podzemne vode.

S pravilnikom je podrobneje določen obseg obratovalnega monitoringa, na kakšen način se izbere merilna mesta in njihovo minimalno število. Prav tako je določeno, kako mora biti merilno mesto urejeno. Podana je tudi zahteva, da je treba ob zadnjem vzorčenju v koledarskem letu zagotoviti preveritev ustreznosti vsakega merilnega mesta, zagotoviti je treba njegovo vzdrževanje ter ugotoviti ali ga je morda treba očistiti ali celo obnoviti. Določena sta pogostost in čas vzorčenja.

Pravilnik določa, na kakšen način je treba izbrati parametre obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode. Pri tem je treba izhajati iz vrste naprave in predvidene vsebnosti onesnaževal, ki se jih proizvaja, izpušča v okolje iz naprave ali njenega dela, skladišči na območju naprave ali odlaga na napravi.

Posebno poglavje se nanaša na metodologijo vzorčenja, merjenja, analiziranja in obdelave vzorcev. Pri pripravi teh določb se izhaja iz sistema, ki je že vzpostavljen na državnem nivoju za spremljanje stanja podzemnih voda. S tem se je zagotovila primerljivost posameznega obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode z državnim monitoringom stanja podzemne vode.

Pri vrednotenju vpliva na stanje podzemne vode je določeno, kako se izračuna sprememba vsebnosti posameznega parametra obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode in sicer gre za izračun razlike med povprečno vrednostjo koncentracije vsakega posameznega parametra na merilnem mestu na območju odtoka podzemne vode iz območja naprave in povprečno vrednostjo koncentracije istega parametra na merilnem mestu na območju dotoka podzemne vode na območje naprave. Na podlagi vrednotenja parametrov obratovalnega monitoringa stanja podzemne se ugotovi, ali gre za čezmerno obremenitev.

V pravilniku je podrobno navedena vsebina poročila o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode, ki ga mora za vsako koledarsko leto izdelati izvajalec obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode, ter hramba podatkov in poročil.

Osnove za določitev programa obratovalnega monitoringa stanja podzemnih voda so podatki in informacije, ki so podrobneje opredeljene v prilogi pravilnika, in ki jih v obliki elaborata izdelata izvajalec obratovalnega monitoringa. Gre za elaborat, na osnovi katerega se v okoljevarstvenemu dovoljenju določi program obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode. Pri tem je pomembno, da je izdelan kot enotno in celovito gradivo ob hkratnem upoštevanju kemijskega in hidrogeološkega vidika.

V posebnem poglavju je urejeno pooblastilo za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode, podrobnejši tehnični pogoji za pridobitev pooblastila, vsebina vloge za pridobitev pooblastila in podrobnejši pogoji za odvzem pooblastila.

Da ne bi prišlo do težav pri izvajanju predpisov, ki se nanašajo na odlagališča odpadkov oziroma na zahteve, ki so bile v zvezi z odlagališči odpadkov v slovenski pravni red prenesene iz evropskih predpisov z Uredbo o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14) in Pravilnikom o obratovalnem monitoringu onesnaževanja podzemne vode (Uradni list RS, št. 49/06 in 114/09), je v prehodnih določbah podaljšana uporaba pretežnega dela določb Pravilnika o obratovalnem monitoringu onesnaževanja podzemne vode (Uradni list RS, št. 49/06 in 114/09).

Na podlagi petega odstavka 101. člena, osmega odstavka 101. a člena in šestega odstavka 103. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08–ZFO –1A, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12 in 92/13) izdaja minister za kmetijstvo in okolje

**P R A V I L N I K**  
**o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode**

**I. SPLOŠNE DOLOČBE**

**1. člen**  
**(vsebina)**

(1) Ta pravilnik določa za obratovalni monitoring stanja podzemne vode obseg, merila za izbor parametrov, metodologijo vzorčenja, merjenja in analiziranja vzorcev, vrednotenje vpliva onesnaževanja na stanje podzemne vode, vsebino poročila ter način in obliko evidentiranja in sporočanja podatkov o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode.

(2) Ta pravilnik določa merilna mesta, parametre in obseg obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode zaradi ugotavljanja vpliva odlaganja odpadkov na odlagališču v skladu s 4. točko Priloge III Direktive Sveta 1999/31/ES z dne 26. aprila 1999 o odlaganju odpadkov na odlagališčih (UL L št. 182 z dne 16. 7. 1999, str. 1), zadnjič spremenjene z Direktivo Sveta 2011/97/EU z dne 5. decembra 2011 o spremembah Direktive 1999/31/ES v zvezi s posebnimi merili za skladiščenje kovinskega živega srebra, ki se šteje za odpadek (UL L št. 328, z dne 10. 12. 2011, str. 49) v delu, ki se nanaša na podzemne vode.

(3) Ta pravilnik določa tudi podrobnejše tehnične pogoje za pridobitev pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode in podrobnejše razloge za odvzem pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode.

**2. člen**  
**(uporaba)**

(1) Ta pravilnik se uporablja za obratovalni monitoring stanja podzemne vode zaradi ugotavljanja vpliva:

- odvajanja odpadnih voda nastanje podzemne vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo,
- izvajanja dejavnosti ali obratovanja naprave v skladu s predpisom, ki ureja vrste dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega,
- odstranjevanja tekočih odpadkov iz proizvodnje titanovega dioksida v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in odstranjevanje odpadkov iz proizvodnje titanovega dioksida in
- odlaganja odpadkov na odlagališču na podlagi predpisa, ki ureja odlagališča odpadkov.

(2) Določbe tega pravilnika, ki se nanašajo na odvajanje odpadne vode iz naprave, se uporabljajo tudi glede odvajanja odpadnih in izcednih voda iz odlagališča, razen kadar ta pravilnik določa drugače.

(3) Če je odlagališče hkrati naprava v skladu s predpisom, ki ureja vrste dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, se zanjo uporabljajo določbe, ki so strožje.

(4) Ta pravilnik se uporablja tudi za obratovalni monitoring stanja podzemne vode zaradi ugotavljanja vpliva izvajanja dejavnosti ali obratovanja naprav, ki niso naprave iz prvega odstavka tega člena, če je zanje določeno spremljanje vpliva izvajanja dejavnosti ali obratovanja naprav na stanje podzemne vode.

3. člen  
(izrazi)

Izrazi, uporabljeni v tem pravilniku, imajo naslednji pomen:

1. ciljno hidrogeološko območje ali vplivno območje naprave je prostorsko opredeljeno območje, na katerem je verjetnost, da lahko pride do posrednega vnosa ali morebitnega odtekanja ali nenadzorovanega izpuščanja ali uhajanja onesnaževal iz te naprave v podzemno vodo;
2. izcedna voda je izcedna voda v skladu s predpisom, ki ureja odlagališča odpadkov;
3. izlužek odpadkov je izlužek v skladu s predpisom, ki ureja odlagališča odpadkov;
4. izvajalec obratovalnega monitoringa je oseba, ki je vpisana v evidenco izvajalcev obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode in ima pooblastilo iz 15. člena tega pravilnika;
5. merilno mesto je mesto vzorčenja in izvajanja meritev za spremljanje parametrov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode in je lahko:
  - opazovalna vrtina ali
  - izvir, vodnjak, kraška jama ali brezno z vodo;
6. mesto vzorčenja je mesto vzorčenja na vodotoku, namenjeno ugotavljanju stanja površinske vode, ki napaja podzemno vodo na območju naprave ali njenem vplivnem območju;
7. naprava je ena ali več premičnih ali nepremičnih tehnoloških enot, v katerih poteka eden ali več tehnoloških procesov oziroma je nepremična tehnološka enota, v kateri poteka ena ali več dejavnosti, ki lahko povzročajo onesnaževanje podzemne vode;
8. območje naprave je območje naprave v skladu s predpisom, ki ureja vrste dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega;
9. odlagališče je odlagališče v skladu s predpisom, ki ureja odlagališča odpadkov;
10. opazovalna vrtina je vrtina izvrtana v tla in opremljena za izvajanje vzorčenja in meritev parametrov podzemne vode;
11. posredno odvajanje v podzemno vodo je posredno odvajanje v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo;
12. vnos onesnaževal v podzemno vodo je vnos onesnaževal v skladu s predpisom, ki ureja stanje podzemnih voda;
13. zadevna nevarna snov je zadevna nevarna snov v skladu s predpisom, ki ureja vrste dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega;
14. zavezanec je povzročitelj obremenitve, če mora kot upravljavec naprave iz predpisa, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo, ali naprave iz predpisa, ki ureja vrste dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, ali naprave za odstranjevanje odpadkov iz proizvodnje titanovega dioksida iz predpisa, ki ureja emisijo snovi in odstranjevanje odpadkov iz proizvodnje titanovega dioksida, ali kot upravljavec odlagališča iz predpisa, ki ureja odlagališča odpadkov, v skladu s temi predpisi zagotavljati obratovalni monitoring stanja podzemne vode. Zavezanec je tudi upravljavec naprave iz tretjega odstavka 2. člena tega pravilnika.

## II. OBSEG IN PARAMETRI OBRATOVALNEGA MONITORINGA

### 4. člen

(obseg obratovalnega monitoringa stanja podzemnih voda)

(1) Obratovalni monitoring stanja podzemnih voda obsega:

- merjenje gladine podzemne vode,
- merjenje prehodnosti opazovalne vrtine,
- predčrpanje vode iz opazovalne vrtine,
- merjenje količine predčrpane vode,
- merjenje količine odvzetega vzorca,
- merjenje temperature zraka, temperature podzemne vode, električne prevodnosti, pH, redoksi potenciala in vsebnosti kisika na merilnem mestu,
- vzorčenje podzemne vode,
- pripravo, prevoz in shranjevanje vzorcev,
- prevzem vzorcev v laboratoriju,
- pripravo vzorcev v laboratoriju, merjenje in analizo odvzetih vzorcev,
- vrednotenje rezultatov analiz in vpliva glede na posamezne parametre, ki so predmet obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode, in
- izdelavo poročila o opravljenih meritvah, analizah in vrednotenjih iz prejšnje alineje.

(2) Obratovalni monitoring stanja podzemne vode zaradi ugotavljanja vpliva odlaganja odpadkov na odlagališču obsega tudi oceno hitrosti toka podzemne vode na merilnih mestih in meritve hidroloških parametrov na mestu vzorčenja, in sicer vodostaja ali pretoka vodotoka.

(3) Meritev vodostaja ali pretoka vodotoka iz prejšnjega odstavka ni treba izvajati, če se te meritve na mestu vzorčenja iz prejšnjega odstavka izvajajo v okviru obratovalnega monitoringa stanja površinskih voda v skladu s predpisom, ki ureja obratovalni monitoring stanja površinskih voda, ali če se podatki o teh hidroloških parametrih na mestih vzorčenja iz tega pravilnika spremljajo v okviru hidrološkega monitoringa, ki ga zagotavlja država.

### 5. člen

(določitev merilnih mest)

(1) Merilna mesta se izberejo tako, da omogočajo:

- pregled stanja podzemne vode brez vpliva delovanja zavezanca na stanje podzemne vode in
- zaznavo vplivov na stanje podzemne vode zaradi delovanja zavezanca.

(2) Merilna mesta za obratovalni monitoring stanja podzemne vode iz prve alineje prvega odstavka 2. člena tega pravilnika se izberejo tako, da se zagotovi podatke o vsebnosti onesnaževal v podzemni vodi iz najmanj:

- enega merilnega mesta na dotoku podzemne vode na mesto posrednega odvajanja odpadne vode in
- enega merilnega mesta na odtoku podzemne vode iz mesta posrednega odvajanja odpadne vode, vendar znotraj vplivnega območja nameravanega odvajanja odpadne vode, določenega v dokumentaciji, priloženi vlogi za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja, če gre za posredno odvajanje v podzemno vodo, v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo.

(3) Merilna mesta za obratovalni monitoring stanja podzemne vode iz druge, tretje in četrte alineje prvega odstavka in tretjega odstavka 2. člena tega pravilnika se izberejo tako, da se zagotovi podatke o vsebnosti onesnaževal v podzemni vodi iz najmanj:

- enega merilnega mesta na dotoku podzemne vode na območje naprave in

- dveh merilnih mest na območju odtoka podzemne vode iz območja naprave.

(4) Poleg merilnih mest iz drugega in tretjega odstavka tega člena se za vzorčenje in meritve parametrov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode izberejo tudi mesta vzorčenja na vodotoku, če ta na območju naprave ali na njenem vplivnem območju napaja podzemno vodo.

(5) Merilna mesta za obratovalni monitoring stanja podzemne vode in mesta vzorčenja iz prejšnjega odstavka se določijo v okoljevarstvenem dovoljenju na podlagi predloga, ki ga izdelata izvajalec obratovalnega monitoringa, ob upoštevanju zahtev iz 4. točke priloge, ki je sestavni del tega pravilnika. Predlog izbora merilnih mest in mest vzorčenja mora biti strokovno utemeljen in obrazložen.

(6) Sprememba lokacije posameznega merilnega mesta ali določitev enega ali več dodatnih merilnih mest se določi s spremembo okoljevarstvenega dovoljenja, če iz poročila o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode izhaja, da na podlagi merilnih mest iz drugega, tretjega ali četrtega odstavka tega člena ni mogoče prepoznati odtekanja ali nenadzorovanega izpuščanja ali uhajanja onesnaževal v podzemno vodo, ali da je to potrebno zaradi povečanja zanesljivosti rezultatov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode. Predlog spremembe lokacije posameznega merilnega mesta ali predlog dodatnega merilnega mesta mora biti v poročilu o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode strokovno utemeljen in obrazložen v ločenem poglavju z upoštevanjem zahtev iz 2., 3., 4. in 7. točke priloge tega pravilnika.

(7) Če gre za območje, na katerem obratuje več naprav (npr. v sklopu kompleksnih industrijskih objektov ali industrijskih con), se lahko v okoljevarstvenem dovoljenju za obratovanje posamezne od teh naprav merilna mesta za vzorčenje in meritve parametrov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode določijo tako, da je merilno mesto ene od teh naprav hkrati merilno mesto katerekoli druge od teh naprav.

#### 6. člen (ureditev merilnega mesta)

(1) Zavezanec mora urediti stalno merilno mesto, ki je dovolj veliko in dostopno ter opremljeno tako, da je meritve mogoče izvajati merilno neoporečno, tehnično ustrezno in brez nevarnosti za izvajalca obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode.

(2) Za merilno mesto mora biti zagotovljeno zlasti, da je:

1. lahko dostopno (peš ali z avtomobilom) in primerno očiščeno (odstranitev zarasti, odstranitev oziroma preprečitev odlaganja materiala) ter označeno in
2. zavarovano pred poškodbami.

(3) Merilno mesto mora biti oblikovano in opremljeno tako, da je:

- zaradi varnosti izvajalca obratovalnega monitoringa zagotovljen dostop po ustrezno širokem jašku z lestvijo ali stopnicami in dovolj prostora na dnu, če je merilno mesto v jašku, v katerem zaradi njegove globine merilne opreme ni mogoče namestiti z vrha;
- omogočena namestitvev ustrezne opreme za odvzem vzorcev in terenske meritve;
- opazovalna vrtina opremljena s piezometričnimi cevmi najmanjšega svetlega premera 100 mm, ki morajo biti iz materiala, ki ne vpliva na kakovost vzorčenja podzemne vode;
- opazovalna vrtina na najmanj 70% omočenega dela vodonosnika opremljena s filtrskimi cevmi, ki zagotavljajo dotok podzemne vode v zacevljeni del merilnega mesta. Velikost filtrskih rež mora biti izbrana glede na tip vodonosnih plasti;
- dno opazovalne vrtine zaprto s čepom ter na dnu izveden usedalnik in
- opazovalna vrtina tehnično izvedena tako, da se prepreči dotok s površine v opazovalno vrtino, in zaščitena s kapo.

(4) Zavezanec mora ob zadnjem vzorčenju v koledarskem letu zagotoviti preveritev ustreznosti vsakega merilnega mesta in njegovo vzdrževanje ter ugotoviti potrebo po morebitnem čiščenju ali obnovi posameznega merilnega mesta.

7. člen

(parametri obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode)

(1) Obratovalni monitoring stanja podzemne vode zaradi ugotavljanja vpliva odvajanja odpadnih voda na stanje podzemne vode vključuje monitoring parametrov onesnaženosti, s katerimi se izraža emisija snovi in toplote, in so za napravo, ki je predmet obravnave, vključeni v obratovalni monitoring odpadne vode na podlagi predpisa, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring odpadnih voda ter pogoje za njegovo izvajanje.

(2) Obratovalni monitoring stanja podzemne vode zaradi ugotavljanja vpliva izvajanja dejavnosti ali obratovanja naprave iz predpisa, ki ureja vrste dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega na stanje podzemne vode, vključuje monitoring:

- zadevnih nevarnih snovi, za katere je verjetno, da bodo najdene na območju naprave, ob upoštevanju možnosti onesnaženja podzemne vode na območju naprave, določenih v skladu s predpisom, ki ureja vrste dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, in
- kemijske parametre v skladu s predpisom, ki ureja pitno vodo, če gre za napravo na vodovarstvenem območju, določenem v skladu s predpisi, ki urejajo vode, ali če njeno vplivno območje v celoti ali delno sega na to vodovarstveno območje.

(3) Obratovalni monitoring stanja podzemne vode zaradi ugotavljanja vpliva odstranjevanja tekočih odpadkov iz proizvodnje titanovega dioksida na stanje podzemne vode vključuje monitoring parametrov onesnaženosti, s katerimi se izraža emisija snovi in toplote, in so za napravo za proizvodnjo titanovega dioksida vključeni v obratovalni monitoring tekočih odpadkov v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in odstranjevanje odpadkov iz proizvodnje titanovega dioksida.

(4) Obratovalni monitoring stanja podzemne vode zaradi ugotavljanja vpliva odlaganja odpadkov na odlagališčih na stanje podzemne vode vključuje:

- parametre kemijskega stanja podzemne vode v skladu s predpisom, ki ureja stanje podzemnih voda,
- parametre, ki se lahko pojavijo v izcedni vodi ali odpadni vodi ali izlužku odpadkov, ki temeljijo na njihovi pričakovani sestavi glede na vrsto odpadkov, ki se odlagajo na odlagališču,
- parametre, za katere rezultati obratovalnega monitoringa stanja površinskih voda zaradi ugotavljanja vpliva tega odlagališča na stanje površinskih voda v skladu s predpisom, ki ureja obratovalni monitoring stanja površinskih voda, kažejo čezmerno obremenitev površinske vode, če ta površinska voda napaja podzemno vodo na območju naprave ali njenem vplivnem območju in
- kemijske parametre v skladu s predpisom, ki ureja pitno vodo, če gre za odlagališče na vodovarstvenem območju v skladu s predpisi, ki urejajo vode, ali če njegovo vplivno območje v celoti ali delno sega na vodovarstveno območje.

(5) Obratovalni monitoring stanja podzemne vode zaradi ugotavljanja vpliva odlaganja odpadkov na odlagališču na stanje podzemnih voda za zgodnje odkrivanje sprememb kakovosti podzemne vode vključuje tudi indikatorske parametre, kot so pH-vrednost, celoten organski ogljik (v nadaljnjem besedilu: TOC), fenoli, težke kovine, fluorid, arzen in ogljikovodiki.

(6) Obratovalni monitoring stanja podzemne vode zaradi ugotavljanja vpliva izvajanja dejavnosti ali obratovanja naprav, ki niso naprave iz prvega odstavka 2. člena tega pravilnika vključuje:

- parametre kemijskega stanja podzemne vode v skladu s predpisom, ki ureja stanje podzemnih voda,
- kemijske parametre v skladu s predpisom, ki ureja pitno vodo, če gre za napravo na vodovarstvenem območju v skladu s predpisi, ki urejajo vode, ali če njegovo vplivno območje v celoti ali delno sega na vodovarstveno območje.

(7) Parametre obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode se določi v okoljevarstvenem dovoljenju.

(8) Predlog parametrov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode iz četrtega odstavka tega člena, ki ga vlogi za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja priloži upravljavec odlagališča, izdelata izvajalec obratovalnega monitoringa na podlagi analize tehnološkega postopka in pričakovanih vsebnosti onesnaževal v:

- izcedni ali odpadni vodi, če gre za ugotavljanje vpliva odvajanja izcedne oziroma odpadne vode z območja odlagališča, in
- izcedni vodi ali izluzku odpadkov, če gre za ugotavljanje vpliva odlaganja odpadkov na odlagališču.

(9) V predlogu nabora parametrov iz prejšnjega odstavka je treba strokovno utemeljiti ter obrazložiti razloge za vključitev ali ne vključitev v program obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode vsake od naslednjih snovi:

- parametre kemijskega stanja podzemne vode v skladu s predpisom, ki ureja stanje podzemnih voda,
- onesnaževala, nevarna za podzemno vodo, za katera je treba preprečiti vnos v podzemno vodo, iz predpisa, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo,
- zadevne nevarne snovi, za katere je verjetno, da bodo najdene na območju naprave, ob upoštevanju možnosti onesnaženja podzemne vode na območju naprave, iz predpisa, ki ureja vrste dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega in
- kemijske parametre iz predpisa, ki ureja pitno vodo.

(10) V okoljevarstvenem dovoljenju se kot parameter obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode določi tudi katerikoli drug parameter, če:

- emisija snovi v vode zaradi odvajanja odpadne vode oziroma vnos onesnaževal v podzemno vodo lahko povzroči pomemben in stalno naraščajoči trend onesnaženja s tem parametrom v podzemni vodi ali
- gre za komunalno ali skupno čistilno napravo, na kateri se čisti industrijska odpadna voda, ki vsebuje ta parameter.

#### 8. člen (pogostost in čas vzorčenja)

(1) Gladine podzemne vode se merijo neprekinjeno z uporabo avtomatskih merilnikov, če gre za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode v:

- kraških vodonosnikih, razen če gre za mesta vzorčenja iz četrtega odstavka 5. člena tega pravilnika,
- vodonosnikih, v katerih je podzemna voda pod neposrednim vplivom nihanja vodostaja v površinskih vodah,
- na vodonosnikih, katerih prepustnost je večja od  $10^{-5}$  m/s,
- vodonosnikih, v katerih je srednja povprečna hitrost dviga podzemne vode enaka ali večja od 10 cm na dan, in



- vodonosnikih, v katerih drugače ni mogoče zanesljivo oceniti pretokov podzemne vode pod območjem naprave ali odlagališča.

(2) Gladine podzemne vode se merijo občasno z uporabo ročnih merilnikov, če gre za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode v vodonosnikih, ki niso vodonosniki iz prejšnjega odstavka, sočasno z meritvami parametrov iz tretjega oziroma četrtega odstavka tega člena.

(3) Vzorčenje in meritve parametrov v podzemni vodi zaradi ugotavljanja vpliva izvajanja dejavnosti ali obratovanja naprave iz predpisa, ki ureja vrste dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, se izvajajo najmanj:

- vsako leto s pogostostjo dvakrat letno s presledki, ki ne smejo biti krajši od dveh in daljši od šestih mesecev, če gre za napravo na vodovarstvenem območju v skladu s predpisi, ki urejajo vode, in
- vsako peto koledarsko leto s pogostostjo in presledki iz prejšnje alineje, če gre za napravo, ki ni na območju iz prejšnje alineje.

(4) Vzorčenje in meritve parametrov v podzemni vodi zaradi ugotavljanja vpliva odvajanja odpadnih voda ali odstranjevanja tekočih odpadkov se izvajajo v obdobju koledarskega leta najmanj dvakrat letno s presledki, ki ne smejo biti krajši od treh in daljši od šestih mesecev.

(5) Pogostost vzorčenja in meritev parametrov v podzemni vodi zaradi ugotavljanja vpliva odlaganja odpadkov na odlagališču se določi za vsako odlagališče posebej glede na njegove hidrogeološke značilnosti ter na podlagi podatkov o hitrosti toka podzemne vode, vendar ne manj kot s pogostostjo iz prejšnjega odstavka.

(6) Vzorčenje in meritve parametrov v podzemni vodi zaradi ugotavljanja vpliva izvajanja dejavnosti ali obratovanja naprav, ki niso naprave iz prvega odstavka 2. člena tega pravilnika se izvajajo v obdobju koledarskega leta najmanj dvakrat letno s presledki, ki ne smejo biti krajši od treh in daljši od šestih mesecev.

(7) Pogostost vzorčenja in meritev se določi v okoljevarstvenem dovoljenju na podlagi predloga, ki ga izdela izvajalec obratovalnega monitoringa, ob upoštevanju zahtev iz 6. točke priloge tega pravilnika. Predlog mora vključevati strokovno utemeljitev in obrazložitev predlagane pogostosti iz tretjega, četrtega in petega odstavka tega člena.

(8) V okoljevarstvenem dovoljenju se lahko določi večja pogostost vzorčenja in meritev od predpisane, če je to potrebno zaradi velikega nihanja gladine podzemne vode ali povečanja zanesljivosti rezultatov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode in je v elaboratu iz priloge tega pravilnika to strokovno utemeljeno in obrazloženo.

(9) Vzorčenje in meritve se praviloma razporedijo enakomerno na obdobje nizkih in obdobje visokih gladin podzemne vode.

(10) Če gre za obratovalni monitoring stanja podzemne vode zaradi ugotavljanja vpliva odlaganja odpadkov na odlagališču s pravnomočno odločbo o zaprtju odlagališča odpadkov, se vzorčenje in meritve parametrov v podzemni vodi izvajajo dvakrat letno, pri čemer mora biti časovni razmak med dvema zaporednima meritvama najmanj šest mesecev.

### III. METODOLOGIJA VZORČENJA, MERJENJA, ANALIZIRANJA IN OBDELAVE VZORCEV

#### 9. člen (vzorčenje in analizne metode)

(1) Za vzorčenje, prevoz in hranjenje vzorcev podzemne vode se uporabljajo referenčne metode, določene s standardi iz predpisa, ki ureja monitoring podzemnih voda.

(2) Posode za vzorce, reagenti ali metode za konzerviranje dela vzorca za analizo enega ali več parametrov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode, razpošiljanje in shranjevanje vzorcev ter priprava vzorcev za analizo ne smejo vplivati na rezultate meritev.

(3) Pred vsakim vzorčenjem je treba izvesti predčrpanje vode iz merilnega mesta, ki mora biti izvedeno tako, da se izčrpajo najmanj tri prostornine omočenega dela merilnega mesta ali do stabilizacije parametrov, ki so nivo gladine podzemne vode, temperatura in električna prevodnost.

(4) Za vzorčenje, prevoz in hranjenje vzorcev podzemne vode se lahko uporabljajo tudi druge metode v skladu z drugimi enakovrednimi mednarodno priznanimi standardi ali druge metode, ki so validirane in dokumentirane v skladu s standardom SIST EN ISO/IEC 17025 ali v skladu z drugim enakovrednim mednarodno priznanim standardom, ali druge metode, za katere je izvajalec obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode pridobil akreditacijo, če dajejo rezultate, ki so enakovredni rezultatom, pridobljenim z referenčnimi metodami iz prvega odstavka tega člena.

(5) Za analize vzorcev glede na vsebnost parametrov iz 7. člena tega pravilnika se uporabljajo analizne metode, vključno z laboratorijskimi, terenskimi in on-line metodami, ki so validirane in dokumentirane v skladu s standardom SIST EN ISO/IEC 17025 ali drugim enakovrednim mednarodno priznanim standardom in temeljijo na:

- merilni negotovosti 50 odstotkov ali manj ( $k = 2$ ), ocenjeni na ravni ustreznih standardov kakovosti in vrednosti praga v skladu s predpisom, ki ureja stanje podzemnih voda, in
- meji določljivosti, ki znaša 30 odstotkov vrednosti standarda kakovosti oziroma vrednosti praga ali vrednosti iz prejšnje alineje.

(6) Če za dani parameter iz 7. člena tega pravilnika standardov kakovosti oziroma vrednosti praga ni na voljo, se merilna negotovost iz prve alineje prejšnjega odstavka oceni na ravni ustreznih okoljskih standardov kakovosti za stanje površinskih voda v skladu s predpisom, ki ureja stanje površinskih voda, oziroma na ravni mejne vrednosti parametrov pitne vode, v skladu s predpisom, ki ureja pitno vodo, pri čemer velja strožja vrednost.

(7) Če za dani parameter iz 7. člena tega pravilnika ni na voljo analiznih metod, ki izpolnjujejo merila v skladu s petim in šestim odstavkom tega člena, se za analizo uporabi najboljša razpoložljiva tehnika, ki ne povzroča nesorazmerno visokih stroškov.

### IV. VREDNOTENJE VPLIVA NA STANJE PODZEMNE VODE

#### 10. člen (vrednotenje parametrov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode)

(1) Sprememba vsebnosti posameznega parametra obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode (v nadaljnjem besedilu: sprememba vsebnosti parametra) se izračuna za letno povprečje vseh meritev parametra, ki je vključen v obratovalni monitoring stanja podzemne vode.

(2) Sprememba vsebnosti posameznega parametra se izračuna kot razlika med povprečno vrednostjo koncentracije tega parametra na merilnem mestu na območju odtoka podzemne vode iz območja naprave in povprečno vrednostjo koncentracije tega parametra na merilnem mestu na območju dotoka podzemne vode na območje naprave na naslednji način:

$$\Delta = C(N1) - C(N2),$$

kjer je:

- $\Delta$  sprememba vsebnosti posameznega parametra,
- $C(N1)$  letno povprečje izmerjenih vrednosti koncentracije parametra na merilnem mestu na območju odtoka podzemne vode iz območja naprave,
- $C(N2)$  letno povprečje izmerjenih vrednosti koncentracije parametra na merilnem mestu na območju dotoka podzemne vode na območje naprave.

(3) Pri izračunu povprečnih vrednosti iz tega člena se:

- rezultat analize opredeli kot polovica vrednosti meje določljivosti za ta parameter, kadar je izmerjena koncentracija parametra pod mejo določljivosti, in
- za parametre, ki so skupna vsota dane skupine snovi, vključno z ustreznimi metaboliti, produkti razgradnje in reakcijskimi produkti, vrednosti izmerjenih koncentracij, ki ne dosegajo meje določljivosti za posamezno snov, opredeli kot nič.

(4) Če je več merilnih mest na območju dotoka podzemne vode na območje naprave oziroma več merilnih mest na območju odtoka podzemne vode iz območja naprave, se razlika iz drugega odstavka tega člena izračuna med vsakim posameznim merilnim mestom na območju odtoka podzemne vode in vsakim posameznim merilnim mestom na območju dotoka podzemne vode.

(5) Sprememba vsebnosti parametra se ne ugotavlja, če se na podlagi izračunov v skladu s tem členom ugotovi, da je povprečna vrednost koncentracije posameznega parametra na merilnem mestu na odtoku podzemne vode iz območja naprave manjša od povprečne vrednosti koncentracije posameznega parametra na merilnem mestu na dotoku podzemne vode na območje naprave.

(6) Če zavezanec ne zagotovi podatkov na merilnem mestu na dotoku podzemne vode na območje naprave, se pri vrednotenju parametrov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode upošteva, da je vrednost koncentracije posameznega parametra na tem merilnem mestu enaka nič.

#### 11. člen

(vrednotenje vpliva na stanje podzemne vode)

(1) Na podlagi vrednotenja parametrov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode zaradi ugotavljanja vpliva odvajanja odpadnih voda, ugotavljanja vpliva izvajanja dejavnosti ali obratovanja naprave iz predpisa, ki ureja vrste dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, ugotavljanja vpliva odstranjevanja tekočih odpadkov iz proizvodnje titanovega dioksida, ugotavljanja vpliva odlaganja odpadkov na odlagališču ali zaradi ugotavljanja vpliva izvajanja dejavnosti ali obratovanja naprav, ki niso naprave iz prvega odstavka 2. člena tega pravilnika, se ugotovi, ali gre za čezmerno obremenitev.

(2) Čezmerna obremenitev se v primeru iz četrtega odstavka prejšnjega člena ugotavlja za vsako od izračunanih sprememb vsebnosti parametra posebej.

(3) V okviru vrednotenja vpliva na stanje podzemne vode je treba podati tudi oceno vpliva na vir za oskrbo prebivalcev s pitno vodo, če gre za napravo ali njen del na vodovarstvenem območju, določenem v skladu s predpisi, ki urejajo vode.

## V. POROČILO TER EVIDENTIRANJE IN SPOROČANJE PODATKOV

### 12. člen

(poročilo o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode)

(1) Izvajalec obratovalnega monitoringa mora za vsako koledarsko leto izdelati poročilo o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode (v nadaljnjem besedilu: poročilo).

(2) Ne glede na prejšnji odstavek mora izvajalec obratovalnega monitoringa iz druge alineje tretjega odstavka 8. člena tega pravilnika izdelati poročilo za vsako koledarsko leto, ko se obratovalni monitoring izvaja.

(3) Poročilo mora vsebovati podatke o:

- izvajalcu obratovalnega monitoringa,
- zavezancu in njegovi dejavnosti,
- merilnih mestih za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode,
- vrsti meritev in obsegu parametrov v skladu s 7. členom tega pravilnika, ki so vključeni v obratovalni monitoring stanja podzemne vode,
- pogostosti in času vzorčenja,
- načinu in uporabljenih metodah vzorčenja,
- opremi za vzorčenje,
- izmerjenih vrednostih parametrov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode,
- uporabljenih analiznih metodah in merilni opremi ter merilni negotovosti in meji določljivosti uporabljenih analiznih metod,
- rezultatih vsake posamezne meritve na vsakem od merilnih mest na dotoku podzemne vode na območje naprave ali odlagališča in na vsakem od merilnih mest na odtoku podzemne vode iz območja naprave ali odlagališča ter vrednotenju parametrov obratovalnega monitoringa stanja v skladu z 10. členom tega pravilnika,
- vrednotenju vpliva v skladu s prejšnjim členom in
- sklepnih ugotovitev o vplivu na stanje podzemne vode vključno z opredelitvijo morebitne čezmerne obremenitve.

(4) Sklepne ugotovitve iz dvanajste alineje prejšnjega odstavka morajo vključevati:

- strokovno obrazložitev vrednotenja vpliva in morebitne opredelitve čezmerne obremenitve z vidika kemijske in hidrogeološke stroke ter
- končno skupno mnenje kemijske in hidrogeološke stroke o vplivu na stanje podzemne vode ter o morebitni ugotovljeni čezmerni obremenitvi ob hkratnem upoštevanju kemijskega in hidrogeološkega vidika.

(5) Poročilo mora vključevati tudi:

- podatke o načinu izvedbe predčrpanja in količini vode pri predčrpanju,
- podatke o količini podzemne vode pri vzorčenju,
- opis izvedbe in opreme vsakega merilnega mesta, če gre za prvo poročilo po izvedbi novega merilnega mesta,
- ugotovitve in podatke o rednem vzdrževanju vsakega merilnega mesta,
- ugotovitve o preveritvi ustreznosti vsakega merilnega mesta,
- ugotovitve o potrebah po čiščenju ali obnovi posameznega merilnega mesta,
- strokovno utemeljitev in obrazložitev morebitnega predloga dodatnih merilnih mest iz šestega odstavka 5. člena tega pravilnika, vključno z opisom hidrogeoloških razmer iz 2.2 točke priloge tega pravilnika in
- strokovno utemeljitev in obrazložitev morebitnega predloga večje pogostosti vzorčenja in meritev iz sedmega odstavka 8. člena tega pravilnika.

(6) Poročilo mora zavezanec poslati ministrstvu v elektronski obliki na obrazcih, objavljenih na spletnih straneh Agencije RS za okolje, najpozneje do 31. marca za preteklo leto.

13. člen  
(hramba podatkov in poročil)

(1) Podatki iz poročila iz prejšnjega člena se hranijo trajno, v bazi podatkov, ki jo vodi ministrstvo in je del informacijskega sistema okolja v skladu z zakonom, ki ureja varstvo okolja.

(2) Poročilo iz prejšnjega člena mora zavezanec hraniti najmanj pet let.

VI. OSNOVE ZA DOLOČITEV PROGRAMA OBRATOVALNEGA MONITORINGA STANJA  
PODZEMNE VODE

14. člen  
(osnove za določitev programa obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode)

(1) Osnove za določitev programa obratovalnega monitoringa stanja podzemnih voda so podatki in informacije iz priloge tega pravilnika, ki jih v obliki elaborata izdelava izvajalec obratovalnega monitoringa.

(2) Če gre za napravo, za katero je predpisana izdelava izhodiščnega poročila v skladu s predpisom, ki ureja vrste dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, lahko elaborat iz prejšnjega odstavka vključuje le tiste podatke in informacije iz priloge tega pravilnika, ki niso vključene v izhodiščnem poročilu, če podatki in informacije iz izhodiščnega poročila ustrezajo zahtevam iz priloge tega pravilnika in ministrstvo razpolaga s tem izhodiščnim poročilom.

(3) Če gre za napravo na vodovarstvenem območju, določenem v skladu s predpisi, ki urejajo vode, in je skladno s predpisom, ki ureja vodovarstveni režim na tem vodovarstvenem območju, izdelana analiza tveganja, lahko elaborat iz prvega odstavka tega člena vključuje le tiste podatke in informacije iz priloge tega pravilnika, ki niso vključene v to analizo tveganja, če podatki in informacije iz te analize tveganja ustrezajo zahtevam iz priloge tega pravilnika in ministrstvo z njo razpolaga.

(4) Če se iz naprave odvajajo odpadne vode posredno v podzemno vodo in je vlogi za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje te naprave priložena dokumentacija v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo, lahko elaborat iz prvega odstavka tega člena vključuje le tiste podatke in informacije iz priloge tega pravilnika, ki niso vključene v to dokumentacijo, če podatki in informacije iz te dokumentacije ustrezajo zahtevam iz priloge tega pravilnika.

(5) Elaborat mora biti izdelan kot enotno in celovito gradivo ob hkratnem upoštevanju kemijskega in hidrogeološkega vidika.

(6) Elaborat mora vključevati določitev vplivnega območja naprave iz 2.6. točke priloge tega pravilnika na digitalnih podatkovnih slojih v državnem koordinatnem sistemu za raven merila 1:10.000 ali 1:5.000 ali v bolj natančnem merilu.

VII. POGOJI, KI JIH MORA IZPOLNJEVATI IZVAJALEC OBRATOVALNEGA MONITORINGA STANJA PODZEMNE VODE

15. člen

(pooblastilo za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode)

Pooblastilo za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode se izda v obsegu, za katerega zaprosi oseba glede na vrsto, področje in obseg izvajanja obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode, če izpolnjuje pogoje za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode iz zakona, ki ureja varstvo okolja, in tega pravilnika.

16. člen

(podrobnejši tehnični pogoji za pridobitev pooblastila)

(1) Oseba iz prejšnjega člena mora glede usposobljenosti za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode izpolnjevati naslednje tehnične pogoje:

1. ima laboratorij z veljavno akreditacijsko listino v skladu s standardom SIST EN ISO/IEC 17025,
2. je usposobljena za analizo parametrov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode, katerih meritve izvaja, kar dokazuje na naslednji način:
  - z navedbo validiranih in dokumentiranih analiznih metod, ki jih uporablja za analizo parametrov, na katere se nanaša vloga za pridobitev pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode,
  - z dokazilom, da izpolnjuje minimalna izvedbena merila za analizne metode iz 9. člena tega pravilnika, ki vključuje navedbo meje zaznavnosti, meje določljivosti in merilne negotovosti za vsakega od parametrov, na katerega se nanaša vloga za pridobitev pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode,
  - s potrdilom o udeležbi v programih preskušanja strokovne usposobljenosti, ki zajemajo analizne metode za parametre, na katere se nanaša vloga za pridobitev pooblastila, pri koncentracijah, ki so značilne za programe monitoringa kemijskega stanja v skladu s pravilnikom, ki ureja monitoring podzemnih voda in
  - z rezultati analiz dostopnih referenčnih materialov, ki so reprezentativni za zbrane vzorce in vsebujejo ustrezne ravni koncentracij glede na okoljske standarde kakovosti ali vrednosti praga za ugotavljanje stanja podzemne vode v skladu s predpisom, ki ureja stanje podzemnih voda;
3. je usposobljena za vsebine iz priloge tega pravilnika in ima:
  - zaposleno najmanj eno osebo z visokošolsko izobrazbo geološke stroke z najmanj tremi leti delovnih izkušenj s področja podzemne vode, ki je izdelala najmanj tri strokovne študije, ki se nanašajo na opis geomorfoloških, hidroloških in geoloških značilnosti ter hidrogeoloških razmer, ali
  - podpisano podizvajalsko pogodbo z osebo oziroma osebami, ki izpolnjujejo zahteve iz prejšnje alineje in zahteve iz 4. točke drugega odstavka tega člena in
  - opremo za merjenje gladin in globine podzemne vode ter opremo za odvzem vzorcev;
4. z najmanj tremi obstoječimi referencami (izdelana strokovna študija, potrdilo o udeležbi na izobraževanju in podobno) iz obdobja zadnjih štirih let izkazuje poznavanje zakonodaje z vsakega od področij:
  - stanja in monitoringa kemijskega stanja podzemne vode in
  - emisije v vode pri odvajanju odpadnih voda.

(2) Za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode je usposobljena tudi oseba, ki izpolnjuje naslednje tehnične pogoje:

1. ima zaposleno najmanj eno osebo z visokošolsko izobrazbo geološke stroke z najmanj tremi leti delovnih izkušenj s področja podzemne vode, ki je izdelala najmanj tri strokovne študije, ki se nanašajo na opis geomorfoloških, hidroloških in geoloških značilnosti ter hidrogeoloških razmer,

2. ima podpisano podizvajalsko pogodbo z osebo oziroma osebami, ki izpolnjujejo zahteve iz 1., 2. in 4. točke prejšnjega odstavka,
3. ima opremo za merjenje gladin in globine podzemne vode ter opremo za odvzem vzorcev, in
  - z najmanj tremi obstoječimi referencami (izdelana strokovna študija, izdelana recenzija, potrdilo o udeležbi na izobraževanju ipd.) iz obdobja zadnjih štirih let izkazuje poznavanje zakonodaje z vsakega od področij: stanja in monitoringa kemijskega stanja podzemne vode, emisije v vode pri odvajanju odpadnih voda in analize tveganja za onesnaženje za gradnje na vodovarstvenih območjih.

(3) Programi preskušanja strokovne usposobljenosti iz prve alineje 2. točke prvega odstavka tega člena s področja monitoringa kemijskega stanja podzemne vode se opravijo pri akreditiranih, mednarodno ali nacionalno priznanih organizacijah, ki izpolnjujejo zahteve ISO/IEC 17043 ali drugega enakovredno mednarodno priznanega standarda. Rezultati udeležbe v teh programih se ocenijo na podlagi sistemov točkovanja, določenih v ISO/IEC 17043, standardu ISO-13528 ali drugem enakovrednem mednarodno priznanem standardu.

#### 17. člen

(vloga za pridobitev pooblastila)

(1) Vloga za pridobitev pooblastila za izvajanje monitoringa stanja podzemne vode mora vsebovati podatke o vlagatelju ter navedbo postopkov in parametrov v sklopu izvajanja obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode, na katere se nanaša vloga za pridobitev pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode.

(2) Vlogi iz prejšnjega odstavka je treba priložiti tudi dokazila o izpolnjevanju pogojev iz prvega odstavka prejšnjega člena, če jih ministrstvo ne more pridobiti po uradni dolžnosti. Dokazila o izpolnjevanju pogojev iz prvega odstavka prejšnjega člena so:

- akreditacijska listina preskuševalnega laboratorija v skladu s standardom SIST EN ISO/IEC 17025,
- seznam vseh parametrov, v sklopu obratovalnega monitoringa stanja podzemnih voda, na katere se nanaša vloga za pridobitev pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemnih voda, z navedbo validiranih in dokumentiranih analiznih metod, ki jih uporablja za analizo posameznega parametra, ter navedbo meje zaznavnosti, meje določljivosti in merilne negotovosti analizne metode za analizo vsakega posameznega parametra,
- potrdila o udeležbi v programih preskušanja strokovne usposobljenosti za parametre obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode pri koncentracijah, ki so značilne za programe obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode v skladu s tem pravilnikom,
- potrdila o analizah dostopnih referenčnih materialov, ki so reprezentativni za zbrane vzorce in vsebujejo ustrezne ravni koncentracij glede na standarde kakovosti oziroma vrednosti pragov v skladu s predpisom, ki ureja stanje podzemnih voda, ali na standarde kakovosti iz šestega odstavka 9. člena tega pravilnika,
- dokazilo o zaposlitvi ali podizvajalska pogodba z osebo iz 3. točke prvega odstavka prejšnjega člena,
- seznam treh študij, ki se nanašajo na opis geomorfoloških, hidroloških in geoloških značilnosti ter hidrogeoloških razmer in jih je izdelala oseba iz prejšnje alineje,
- dokazilo, da razpolaga z opremo za merjenje gladin in globine podzemne vode ter opremo za odvzem vzorcev, in
- seznam najmanj treh študij za vsako od področij iz 4. točke prvega odstavka prejšnjega člena, ki jih je vlagatelj vloge za pridobitev pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode izdelal, ali dokazil o njegovi udeležbi na strokovnih izpopolnjevanjih, posvetovanjih, seminarjih ali drugih oblikah izobraževanja z omenjenega področja v zadnjih štirih letih, če gre za dokazovanje izpolnjevanja pogojev iz 4. točke prvega odstavka prejšnjega člena.

(4) Če gre za vlagatelja iz drugega odstavka prejšnjega člena, je treba vlogi priložiti dokazila iz drugega odstavka prejšnjega člena, če jih ministrstvo ne more pridobiti po uradni dolžnosti. Dokazila o izpolnjevanju pogojev iz drugega odstavka prejšnjega člena so:

- seznam najmanj treh študij, ki se nanašajo na opis geomorfoloških, hidroloških in geoloških značilnosti ter hidrogeoloških razmer in jih je izdelala oseba iz 1. točke drugega odstavka prejšnjega člena,
- podizvajalska pogodba z osebo iz 3. točke drugega odstavka prejšnjega člena, ki ji morajo biti priložena dokazila o izpolnjevanju pogojev iz prve, druge, tretje, četrte in osme alineje prejšnjega odstavka,
- dokazilo, da razpolaga z opremo za merjenje gladin in globine podzemne vode ter opremo za odvzem vzorcev in
- seznam najmanj treh študij za vsako od področij iz 4. točke drugega odstavka prejšnjega člena, ki jih je vlagatelj vloge za pridobitev pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode izdelal, ali dokazil o njegovi udeležbi na strokovnih izpopolnjevanjih, posvetovanjih, seminarjih ali drugih oblikah izobraževanja z omenjenega področja v zadnjih štirih letih, če gre za dokazovanje izpolnjevanja pogojev iz 4. točke drugega odstavka prejšnjega člena.

#### 18. člen

(podrobnejši razlogi za odvzem pooblastila)

Podrobnejši razlogi za odvzem pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode so, če pooblaščen izvajalec obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode več kot dvakrat:

- zaporedoma ne sodeluje ali neuspešno sodeluje v mednarodnem medlaboratorijskem primerjalnem preskušanju ali v programih medlaboratorijskega primerjalnega preskušanja, ki jih za izvajalce obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode organizira ministrstvo,
- ne izvede obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode na mestih vzorčenja v skladu s 5. členom tega pravilnika,
- ne izvede obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode za parametre v skladu s 7. členom tega pravilnika,
- ne izvede obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode s pogostostjo v skladu z 8. členom tega pravilnika,
- ne izvede obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode z uporabo metod iz 9. člena tega pravilnika,
- ne izvede vrednotenja parametrov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode ali ga izvede v nasprotju s 10. členom tega pravilnika,
- vrednoti vpliv na stanje podzemne vode v nasprotju z 11. členom tega pravilnika
- ne izdelata poročila o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode v skladu s 12. členom tega pravilnika,
- v sklepne ugotovitve iz dvanajste alineje tretjega odstavka 12. člena tega pravilnika ne vključi strokovnih obrazložitve vrednotenja vpliva in morebitnih opredelitev čezmerne obremenitve z vidika kemijske in hidrogeološke stroke, ali
- sklepne ugotovitve iz dvanajste alineje tretjega odstavka 12. člena tega pravilnika ne vključujejo končnega skupnega mnenja iz druge alineje četrtega odstavka 12. člena tega pravilnika.



## VIII. PREHODNE IN KONČNA DOLOČBA

### 19. člen (veljavnost pooblastil)

Obratovalni monitoring stanja podzemne vode v skladu s tem pravilnikom lahko do pridobitve pooblastila iz tega pravilnika, vendar najpozneje do 31. decembra 2015, izvaja oseba, ki ima veljavno pooblastilo za izvajanje:

- obratovalnega monitoringa onesnaževanja podzemne vode na podlagi Pravilnika o obratovalnem monitoringu onesnaževanja podzemne vode (Uradni list RS, št. 49/06 in 114/09), ali
- monitoringa stanja okolja zaradi odstranjevanja odpadkov iz proizvodnje titanovega dioksida na podlagi Pravilnika o monitoringu onesnaženosti okolja zaradi odpadkov iz proizvodnje titanovega dioksida (Uradni list RS, št. 57/00 in 43/04), če gre za obratovalni monitoring stanja podzemne vode zaradi ugotavljanja vpliva odstranjevanja tekočih odpadkov iz proizvodnje titanovega dioksida.

### 20. člen (poročila o obratovalnem monitoringu onesnaževanja podzemne vode)

(1) Poročila o obratovalnem monitoringu onesnaževanja podzemne vode, izdelana in predložena ministrstvu v skladu z dosedanjimi predpisi, se hranijo trajno, v obstoječi obliki, pri ministrstvu.

(2) Poročila o obratovalnem monitoringu onesnaževanja podzemne vode za leto 2014 se hranijo na način in v obliki iz prejšnjega odstavka.

### 21. člen (dokončanje postopkov)

Vloge za pridobitev pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa onesnaževanja podzemne vode, začete pred uveljavitvijo tega pravilnika, se štejejo za vloge za pridobitev pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode in se dokončajo v skladu s tem pravilnikom.

### 22. člen (začetek izvajanja obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode)

Obratovalni monitoring stanja podzemne vode v skladu s tem pravilnikom se začne izvajati 1. januarja 2015.

### 23. člen (odlagališča)

Do uskladitve predpisov, ki urejajo odlagališča in obratovalni monitoring onesnaževanja podzemne vode, se določbe tega pravilnika ne uporabljajo za odlagališča, razen določb 15. do 17. člena, 19. in 21. člena tega pravilnika.

### 24. člen (prenehanje veljavnosti)

- (1) Z dnem uveljavitve tega pravilnika preneha veljati Pravilnik o obratovalnem monitoringu onesnaževanja podzemne vode (Uradni list RS, št. 49/06 in 114/09), se pa še nadalje uporabljajo za odlagališča in ugotavljanje izvedenih ukrepov odprave posledic čezmerne obremenitve okolja na območju degradiranega okolja ali v primeru okoljske

nesreče prvi odstavek 1. člena, 2. do 15. člen in drugi odstavek 19. člena, ter priloga 1 in priloga 2.

- (2) Z dnem uveljavitve tega pravilnika preneha veljati Pravilnik o monitoringu onesnaženosti okolja zaradi odpadkov iz proizvodnje titanovega dioksida (Uradni list RS, št. 57/00 in 43/04).

25. člen  
(začetek veljavnosti)

Ta pravilnik začne veljati petnajsti dan po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.

Št. 007-167/2014  
Ljubljana, ..... 2014  
EVA 2013-2330-0139

mag. Dejan Židan  
Minister za kmetijstvo in okolje

**PRILOGA:**

**OSNOVE ZA DOLOČITEV PROGRAMA OBRATOVALNEGA MONITORINGA STANJA  
PODZEMNIH VODA.**

Elaborat iz prvega odstavka 14. člena tega pravilnika vključuje zlasti:

1. Kratek opis naprave, tehnološkega procesa v njej ali njenem posameznem delu glede na vrsto naprave in opredelitev predvidenih vsebnosti onesnaževal, ki se uporabljajo, proizvajajo, izpuščajo v okolje iz naprave ali njenega dela, skladiščijo na območju naprave ali odlagajo na napravi.

2. Opis značilnosti naprave vključuje najmanj:

2.1. opis geoloških značilnosti, ki obsega opis litostratigrafskih in tektonskih značilnosti v obsegu, pomembnem za opredelitev pojavljanja podzemne vode na območju naprave in za izdelavo ocene tveganja za onesnaženje podzemne vode;

2.2. opis hidrogeoloških razmer, iz katerih je mogoče sklepati na prostorsko porazdelitev podzemne vode:

- opis vodonosnikov ali vodonosnih sistemov (vrsta, tip in geometrija vodonosnika),
- opredelitev smeri, hitrosti toka ter strmca gladin podzemne vode:
  - v medzrnskih vodonosnikih s karto gladin podzemne vode na podlagi hidrogeoloških objektov, ki omogočajo zanesljiv prikaz lege podzemne vode v prostoru;
  - v kamninah, ki niso kraške, s piezometrično gladino podzemne vode v prostoru, ki omogoča tudi opredelitev hitrosti in pretoka podzemne vode;
  - v kamninah, ki so kraške, z najbolj verjetnimi potmi toka podzemne vode. Pri tem se izhaja iz podatkov tektonskega kartiranja ali sledilnih poskusov ali opazovanja kemijskega stanja podzemne vode ali geofizikalnih raziskav ter poda oceno hitrosti in pretoka podzemne vode;
- opredelitev napajalnih sposobnosti in obnovljivosti podzemne vode;
- opredelitev hidrogeoloških lastnosti kamnin in sedimentov (propustnost, transmisivnost, poroznost);
- opredelitev značilnosti nezasičene cone vodonosnika;
- opredelitev morebitne zakraselosti.

2.3. opis geomorfološki in hidroloških značilnosti;

2.4. opis obstoječih in predvidenih obremenitev na območju naprave in na njenem vplivnem območju vključuje:

- navedbo lokacij ali delov naprave, kjer se onesnaževala uporabljajo, proizvajajo, izpuščajo v okolje iz naprave ali njenega dela, skladiščijo ali odlagajo na območju naprave, vključno z njihovimi količinami ter podatki o njihovih fizikalno kemijskih lastnostih, kot so sestava, stanje (trdno, tekoče ali plinasto), topljivost, mobilnost, obstojnost, ipd.,
- navedbo vseh transportnih poti za onesnaževala iz prešnje alineje na območju naprave ter opis njihovega nastajanja ali izpuščanja v okolje,
- navedbo lokacij in delov naprave, kjer lahko pride do, ter opis okoliščin ali dogodkov, ki lahko privedejo do nenadzorovanega izpusta onesnaževal (npr.: zaradi nesreč ali drugih izrednih dogodkov),
- navedbo drugih točkovnih virov onesnaževanja, ki bi lahko povzročili dodatno onesnaževanje z onesnaževali iz prve alineje te točke,

- navedbo razpršenih virov onesnaževanja z onesnaževali iz prve alineje te točke iz kmetijstva, poselitve, prometa in drugo na vplivnem območju naprave;

2.5. prikaz varovanih in zavarovanih območjih ter območjih zavarovanih vrst po predpisih o ohranjanju narave, občutljivih in ranljivih območjih po predpisih o varstvu okolja ter varstvenih in ogroženih območjih po predpisih o vodah na območju naprave in na njenem vplivnem območju;

2.6. predlog vplivnega območja naprave (ciljnega hidrogeološkega območja)

Na osnovi podatkov iz 2.1 do 2.5. točke te priloge ter na podlagi predpostavk se v obliki risbe in besedila izdela hidrogeološki konceptualni model, iz katerega morajo biti razvidne povezave med viri emisij, procesi in potmi, po katerih se onesnaženje lahko širi glede na hitrost in smer toka podzemne vode, ter prejemnik oziroma receptor morebitnega onesnaženja.

Pripravi se predlog vplivnega območja naprave, pri čemer se poleg gladine, hitrosti in smeri toka podzemne vode upošteva tudi vpliv na njeno kemijsko stanje. Pri določanju vplivnega območja naprave se glede na prevladujoče procese širjenja onesnaženja podzemna voda obravnava kot transportni medij. Predlogu vplivnega območja naprave se priloži karta, prerez in njegov opis.

3. Ocena tveganja za onesnaženje podzemne vode iz območja naprave se izdela na podlagi podatkov iz 1. in 2. točke te priloge, ob upoštevanju:

- zadrževalnih sposobnosti nezasičene cone za onesnaževala, ki se uporabljajo, proizvajajo, izpuščajo v okolje iz naprave ali njenega dela, skladiščijo na območju naprave ali odlagajo na napravi;
- možnih poti širjenja onesnaževal iz prejšnje alineje skozi tla in preko posameznih slojev podzemne vode ter obseg morebitnega onesnaženja podzemne vode;
- morebitnega odtekanja ali nenadzorovanih izpustov onesnaževal ter obseg morebitnega onesnaženja podzemne vode.

V okviru ocene tveganja je treba preveriti tudi:

- ali bo vnos onesnaževal, nevarnih za podzemno vodo, iz predpisa, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo, preprečen in
- ali bo vnos onesnaževal, ki niso onesnaževala iz prejšnje alineje, omejen na sprejemljivo raven.

Preveritve iz prejšnjega odstavka se izdela za različne možne scenarije ob upoštevanju podatkov posnetka ničelnega stanja iz 5. točke te priloge ter oceni posledice posameznega scenarija z vidika vpliva na stanje podzemne vode, in z vidika vpliva na vir oskrbe prebivalcev s pitno vodo, če gre za napravo ali njen del na vodovarstvenem območju, določenem v skladu s predpisi, ki urejajo vode, in sicer za primer:

- normalnega obratovanja naprave ali njenega dela,
- izpada ali okvare v delovanju naprave ali njenega dela ali
- morebitnega odtekanja ali nenadzorovanih izpustov onesnaževal na območju naprave ali njenem delu.

4. Predlog merilnih mest, mest vzorčenja in njihovega števila izhaja iz ocene tveganja iz prejšnje točke z upoštevanjem zahtev iz 5. člena tega pravilnika.

Predlog lokacij merilnih mest, mest vzorčenja in njihovo število obsega zlasti:

- predvideno lego merilnih mest, opredeljeno s koordinatami v državnem koordinatnem sistemu za raven merila 1: 5.000,

- lego morebitnih mest vzorčenja na vodotoku, če ta na območju naprave ali njenem vplivnem območju napaja podzemno vodo, opredeljeno s koordinatami v državnem koordinatnem sistemu za raven merila 1: 5.000,
- lego izvirov, vodnjakov, kraških jam ali brezen z vodo, če se ti nahajajo na območju odtoka podzemne vode na vplivnem območju naprave, opredeljeno s koordinatami v državnem koordinatnem sistemu za raven merila 1:5.000,
- oceno izdatnosti posameznega opazovalne vrtine,
- prostornino opazovalne vrtine in stopnjo njene aktiviranosti z opisom uporabljene metode njune določitve,
- globino vzorčenja ter
- način in količino črpanja oziroma način in količino odvzetih vzorcev iz izvirov, vodnjakov, kraških jam ali brezen z vodo.

Predlog prostornine opazovalne vrtine, stopnje njene aktiviranosti, globino vzorčenja in dopustne količine črpanja podzemne vode pri vzorčenju iz osme, devete in desete alineje prejšnjega odstavka se določi na podlagi:

- nalivalnih testov, če gre za pričakovano prepustnost zajetih hidrogeoloških plasti, ki je enaka ali manjša od  $5 \times 10^{-5}$  m/s,
- črpalnih poizkusov, če gre za pričakovano propustnost zajetih hidrogeoloških plasti, ki je večje od  $5 \times 10^{-5}$  m/s ali
- testov, če gre za zelo slabo izdatne vodonosnike (npr. z uporabo vzorčevalnikov, žličk, ipd).

V predlogu merilnih mest je treba podati strokovne obrazložitve in utemeljitve izbora merilnih mest iz 5. člena tega pravilnika, iz katerih je razvidno, da gre za skupen predlog izvajalcev obratovalnega monitoringa hidrogeološke in kemijske stroke.

V predlogu merilnih mest je treba podati tudi predlog tehnične izvedbe merilnega mesta ob upoštevanju zahtev za ureditev merilnega mesta iz 6. člena tega pravilnika.

Če se merilna mesta predlagajo na obstoječih opazovalnih vrtinah, je treba opredeliti njihovo lego s koordinatami v državnem koordinatnem sistemu za raven merila 1:5.000, podati njihove tehnične značilnosti ter oceno ustreznosti njihove lege in tehničnih značilnosti za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode ter podati ugotovitve glede izpolnjevanja zahtev za ureditev merilnega mesta iz 6. člena tega pravilnika.

5. Posnetek ničelnega stanja podzemne vode na območju naprave in njenem vplivnem območju zajema:

- opredelitev smeri, hitrosti toka in strmca gladin podzemne vode in
- podatke o izmerjenih vsebnostih onesnaževal v podzemni vodi.

Opredelitev smeri, hitrosti toka ter strmca gladin podzemne vode se izdelava na podlagi opisa hidrogeoloških razmer iz druge alineje 2.2 točke te priloge.

V okviru posnetka ničelnega stanja podzemne vode je treba podati najmanj podatke o:

- izmerjenih vrednostih temperature, pH-vrednosti, električne prevodnosti, raztopljenega kisika, barve, motnosti, redoks potenciala,
- izmerjenih vsebnostih celotnega organskega ogljika, adsorblijivih organskih halogenov, amonija, natrija, kalija, kalcija, magnezija, železa, hidrokarbonatov, nitratovi, sulfatov, kloridov, fosfatov in boratov,
- izmerjenih vrednostih parametrov stanja podzemne vode v skladu s predpisom, ki ureja stanje podzemnih voda,
- izmerjenih vsebnostih onesnaževal iz drugega odstavka 7. člena tega pravilnika, če gre za napravo v skladu s predpisom, ki ureja vrste dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega,

- izmerjenih vsebnostih onesnaževal iz tretjega odstavka 7. člena tega pravilnika, če gre za napravo, za proizvodnjo titanovega dioksida,
- izmerjenih vsebnostih onesnaževal iz četrtega in petega odstavka 7. člena, če gre za odlagališče v skladu s predpisom, ki ureja odlagališča odpadkov.

Podatke iz prejšnjega odstavka je treba podati na najmanj:

- treh merilnih mestih iz tretjega odstavka 5. člena tega pravilnika, ali na merilnih mestih iz četrtega odstavka 5. člena tega pravilnika, če gre za novo napravo in
- na merilnih mestih iz prve alineje tretjega odstavka 5. člena na dotoku podzemne vode na območje obstoječe naprave, ali na merilnih mestih iz četrtega odstavka 5. člena tega pravilnika, kjer ni zaznanih njenih vplivov, če gre večjo spremembo v obratovanju naprave.

6. Predlog parametrov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode mora biti določen v skladu s 7. členom tega pravilnika. Predlogu parametrov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode morajo biti priložene obrazložitve in utemeljitve.

Če je zaradi povečanja zanesljivosti rezultatov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode potrebna večja pogostost vzorčenja in meritev, mora biti to v predlogu strokovno utemeljeno in obrazloženo.

7. Kartografske priloge:

- prikaz območja naprave in njenih delov,
- prikaz smeri in hitrosti toka ter strmca nivoja podzemne vode,
- prikaz geometrije vodonosnika na hidrogeološki karti in hidrogeoloških profilih z raztezanjem v vodoravni in navpični smeri,
- prikaz litostratigrafskih značilnosti,
- prikaz vplivnega območja naprave,
- prikaz obstoječih virov onesnaževanja (točkovnih in razpršenih) na predvidenem območju naprave in njenem vplivnem območju in
- predlog lokacij merilnih mest in mest vzorčenja ter njihovo število.

Hidrogeološke karte morajo biti izdelane na podlagi obstoječe strokovne dokumentacije po merilih standardov Mednarodne zveze hidrogeologov – IAH in na podlagi posnetka ničelnega stanja. Hidrogeološke karte morajo vsebovati informacijo o virih podatkov in morajo biti izdelane za raven merila 1:25.000 ali v bolj natančnem merilu.

Območje naprave in njeno vplivno območje se prikaže na kartografskih prilogah za raven merila 1:10.000 ali 1:5.000 ali v bolj natančnem merilu.