

- uspostaviti određeni broj mjernih mjesta na vodotocima koji dreniraju nerazvijena (prirodna) područja sa tipičnim vegetacionim pokrivačem;
- uspostaviti određeni broj mjernih mjesta na vodotocima koji dreniraju intenzivno obrađivane poljoprivredne površine.

Konačni broj mjernih mjesta odredit će se u zavisnosti od veličine pojedinih osjetljivog područja, njegove konfiguracije, te ostalih lokalnih uslova.

Član 8.

Minimalni broj mjernih mjesta za jezero je tri (ulaz i izlaz i sredina).

Temperaturu, pH vrijednost, koncentraciju kisika, rastvoreni fosfor, ukupni fosfor, amonijak, nitrati, i primarnu produkciju treba mjeriti u više tačaka po profilu i dubini kako bi se dobili odgovarajući podaci o prostornoj distribuciji ovih parametara.

Član 9.

Vlasnik, odnosno operator objekta sa ispuštanjem otpadne vode u osjetljivo područje, dužan je uspostaviti monitoring otpadne vode i monitoring efluenta i o tome podatke dostavljati nadležnoj agenciji za vodno područje, na način propisan vodnim aktom iz Zakona o vodama.

Obavezujući parametri monitoringa iz stava 1 su: količina otpadne vode, sadržaj jedinjenja fosfora i nitroгена, BPK/KPK i temperatura vode.

Monitoring tehnoloških otpadnih voda (frekvencija i mjesta uzorkovanja i mjerenja količina) otpadnih voda, osobito kod subjekata sa diskontinuiranim ispuštanjem otpadnih voda, mora biti uspostavljen tako da daje pravu sliku o njihovom uticaju na osjetljivo područje.

Frekvencija, mjesta uzorkovanja i mjerenja količina, odredit će se, u skladu sa tehnološkim procesima, za svaki subjekt pojedinačno u vodnoj dozvoli.

Monitoring kvaliteta otpadne vode i efluenta sa postrojenja za prečišćavanje otpadne vode može vršiti samo ovlaštena laboratorija.

Monitoring aktivnosti

Član 10.

Monitoring aktivnosti predstavlja praćenje onih aktivnosti unutar područja podložnog eutrofikaciji i osjetljivog na nitrati koje utiču ili mogu uticati na promjenu sadržaja jedinjenja nitroгена i fosfora u vodi, odnosno povećati ili smanjiti indeks trofičnosti.

Član 11.

Monitoring aktivnosti podrazumijeva:

1. uspostavu, od strane nadležne Agencije za vode, vodnih katastara za predmetno područje;
2. uspostavu, od strane ministarstva nadležnog za okoliš, registra emisija za predmetno područje;
3. uspostavu evidencije aktivnosti (planirane i izvršene), a koje se odnose na građenje objekata, putne i druge i infrastrukture, šumarske i poljoprivredne radove, ostale privredne aktivnosti;

4. kontinuirano praćenje realizacije planiranih aktivnosti, kao i aktivnosti koje se realizuju bez prethodno pribavljenih dozvola (nelegalni radovi).

Član 12.

Podatke iz registra emisija iz tačke 2. prethodnog člana ministarstvo nadležno za okoliš ažurira jednom godišnje i stavlja na raspolaganje svim zainteresiranim stranama putem svoje zvanične web stranice.

Član 13.

Evidencije iz tačke 3. član 11. dužni su uspostaviti za predmetno područje svi organi uprave, svako iz svoje nadležnosti.

Uspostavljena evidencija uredno se ažurira i jednom godišnje dostavlja nadležnoj Agenciji za vode, a po potrebi ili na zahtjev i češće.

Član 14.

Kontinuirano praćenje aktivnosti na predmetnom području vrše nadležne Agencije.

Agencije kopije predmeta o navedenim aktivnostima na predmetnom području dostavljaju nadležnoj Inspekciji za vode.

III. IZVJEŠTAVANJE

Analiza rezultata monitoringa

Član 15.

Agencije za vode nadležne su za objedinjavanje podataka dobijenih monitoringom voda i monitoringom aktivnosti.

Agencije će na osnovu objedinjenih podataka oba monitoringa utvrditi postojanje relacija između aktivnosti na području i promjena kvaliteta voda, te o tome sačiniti odgovarajući izvještaj. Izvještaj će sadržavati i prijedloge za korekcije planiranja korištenja zemljišta, korekcije mjera zaštite, zabrana i ograničenja na predmetnom području.

Predložene korekcije mogu se odnositi na uspostavu strožijeg, uspostavu blažeg ili zadržavanje istog režima zaštite, zabrane i ograničenja.

Član 16.

Izvještaj o analizi rezultata oba monitoringa i prijedloge eventualnih korekcija Agencije će jednom godišnje, a po potrebi i češće, dostavljati ministarstvu nadležnom za vode ministarstvu nadležnom za okoliš.

IV. ZAVRŠNA ODREDBA

Član 17.

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenim novinama Federacije BiH".

Sastavni dio ovog Pravilnika su tabele 1., 2., i 3., koje se nalaze u prilogu.

Broj 04-23-554/08-3
5. novembra 2009. godine
Sarajevo

Ministar
Dr. sc. **Nevenko Herceg**, s. r.

Tabela 1. Parametri jednogodišnjeg monitoringa, sa frekvencijom najmanje jednom mjesečno i češće tokom ekstremnih hidroloških situacija, u svrhu revidiranja postojećih i određivanja novih osjetljivih područja

Parametar	Jedinica mjere	Površinske tekućice	Jezera	Podzemne vode
Ukupni fosfor izražen kao P	mg/l	X	X	
Ortofosfati izraženi kao PO_4^{3-} -P	mg/l	X		X
Amonijak izražen kao NH_4^+ -N	mg/l	X		
Nitrati izraženi kao NO_3^- -N	mg/l	X		X
Klorofil a			X	
prosječni	mg/l			
maksimalni	mg/l			
Providnost (secchi disk), prosječna	m		X	
Ostali pokazatelji:			X	
-praćenje eventualne pojave cvjetanja algi (cianobakterije)				
-praćenje eventualne pojave bujanja makrofita				
-praćenje eventualnih drugih bioloških promjena				
Rastvoreni kisik u hipolimniju kao O_2			X	
Ukupni nitrogen (Kjeldahl)	mg/l	X		X

Tabela 2. Parametri za praćenje stanja voda u osjetljivim područjima, sa aspekta zagađivanja uzrokovanog nitratskim i fosforim jedinjenjima

Parametar	Frekvencija		
	Površinske tekućice	Jezera	Podzemne vode
Bentički beskičmenjaci (Sastav, brojnost, raznolikost, prisustvo osjetljivih taksonomskih grupa)	2/1 ljetno i zima	1/2	
Makrofite (Sastav, brojnost, Prisustvo osjetljivih taksonomskih grupa)	1/1 sredina do kasno ljetno	1/2	
Bentičke alge (Sastav, brojnost, prisustvo osjetljivih taksonomskih grupa)	2/1 ljetno i zima	1/2	
Ribe (Sastav, brojnost, raznolikost osjetljivih vrsta, starosna struktura)	1/1 (minimalno 1/6)	1/6	
Fitoplankton (Sastav, brojnost, cvjetanje, prisustvo osjetljivih taksonomskih grupa, Klorofil a)	4/1* za veće, sporije vodotoke	4/1*	
Providnost (Secchi dubina)	4/1*	4/1*	
Temperatura vode –	4/1*	4/1*	4/1*
Rastvoreni kisik	4/1*	4/1*	4/1*
Zasićenost kisikom (%)	4/1*	4/1*	4/1*
Električna provodnost (25°C)	4/1*	4/1*	
Alkalinitet	4/1*	4/1*	

Parametar	Frekvencija		
	Površinske tekućice	Jezera	Podzemne vode
PH	4/1*	4/1*	4/1*
Amonij NH ₄ -N	4/1*	4/1*	4/1*
Nitrat NO ₃ -N	4/1*	4/1*	4/1*
Ukupni nitrogen N _{uk}	4/1*	4/1*	
Ukupni TOC	4/1*	4/1*	
KPK-Cr	4/1*	4/1*	
Ukupni fosfor P _{uk}	4/1*	4/1*	
Ortofosfat PO ₄ -P	4/1*	4/1*	4/1*
Silikati SiO ₂	4/1*	4/1*	
Padavine	U toku cijele godine	U toku cijele godine	U toku cijele godine
Varijacije nivoa / dubine	U toku cijele godine	U toku cijele godine	U toku cijele godine
Količina i dinamika protoka vode Za rijeke: Za jezera: veličina dotoka i oticanja, nivo vode, prelivi, ispusti (akumulacije), zakonitosti miješanja i cirkulacije vode)	U toku cijele godine	Sedmično, mjesečno, časovno, dnevno (akumulacije)	
Vrijeme zadržavanja		Svakih 5-10 godina, ili rjeđe ako se ne očekuju promjene. Za akumulacije 1 godišnje	

*sva godišnja doba

Tabela 3. Parametri za praćenje stanja trofičnosti u priobalnoj morskoj vodi, najmanje 4 puta godišnje (jedinice mjere date su u skladu sa uputstvima za primjenu Barcelonske konvencije, ali se paralelno mogu koristiti i druge)

Temperatura (°C)	Rastvoreni kisik (mg/L, %*)
pH	Klorofil a (µg/L)
Providnost (m)	Ukupni Nitrogen (N – mol/L, – g/L)#
Slanost (psu)	Nitrati (NO ₃ -N µ mol/L, µg/L*)
Ortofosfati (PO ₄ -P µ mol/L, – g/L*)	Amonijak (NH ₄ -N µ mol/L, µg/L*)
Ukupni fosfor (P – mol/L, µ g/L#)	Nitriti (NO ₂ -N µ mol/L, µg/L*)
Silikati (SiO ₂ µ mol/L, mg/L)	Fitoplankton

*Podrška za TRIX index (Indeks trofičnosti) *

nije obavezno, nego samo preporučeno, obzirom na metodološke poteškoće

Na temelju članka 76. Zakona o vodama ("Službene novine Federacije BiH", br. 70/06), federalni ministar okoliša i turizma, uz suglasnost federalnog ministra za poljoprivredu, vodu, privredu i šumarstvo, donosi

PRAVILNIK

O MONITORINGU U PODRUČJIMA PODLOŽNIM EUTROFIKACIJI I OSJETLJIVIM NA NITRATE

I. OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Ovaj pravilnik propisuje minimalni obim i način monitoringa u područjima podložnim eutrofikaciji i osjetljivim na nitrate, koji se odnosi na identifikaciju i praćenje zagađenja uzrokovanog nitratima, odnosno nitratnim jedinjenjima, te fosfornim jedinjenjima, naročito iz poljoprivrednih izvora, kao i iz drugih točkastih i rasutih izvora.

II. MONITORING

Monitoring u svrhu utvrđivanja i revidovanja

Članak 2.

Na područjima podložnim eutrofikaciji i osjetljivim na nitrate obavezan je monitoring, koji obuhvata:

1. monitoring voda; i
2. monitoring aktivnosti.

Članak 3.

U svrhu utvrđivanja, te revidovanja postojećih i određivanja novih osjetljivih područja nadležna agencija za vodno područje će u trajanju od najmanje jedne godine vršiti praćenje parametara relevantnih za utvrđivanje osjetljivih područja, minimalno parametara navedenih u ovom pravilniku, za površinske tekućice, jezera i podzemne vode, prema Tabeli 1.

Uzorkovanje će se vršiti najmanje jednom mjesečno, a za površinske vode u vrijeme ekstremnih hidroloških uvjeta i češće, na način kako je prikazano u Tabeli 1. koja je prilog ovog pravilnika.

Monitoring u osjetljivim područjima

Članak 4.

Institucija nadležna za organiziranje monitoringa će za vodno područje u svojoj nadležnosti izraditi i implementirati programe monitoringa kako bi se procijenila efikasnost mjera uspostavljenih u cilju smanjenja zagađenja uzrokovanog nitratima, odnosno nitratnim jedinjenjima, te fosfornim jedinjenjima, i to:

- površinskih tekućica, jezera i podzemnih voda prema tabeli 2,
- priobalne morske vode prema tabeli 3.

Članak 5.

Uzorkovanje i metode analiza uzoraka za parametre iz ovog pravilnika, način obrade podataka, izvještavanje, vrši se na način koji to reguliše propis iz članka 43. stavak 1. točka 6. Zakona o vodama, odnosno odgovarajućim važećim zakonskim aktom do donošenja navedenog pravilnika.

Mjerna mjesta

Članak 6.

Mjesta za monitoring biraju se kako slijedi:

- za vode izložene pritisku jačeg točkastog izvora treba odrediti na svakom vodnom tijelu dovoljan broj mjernih točaka reprezentativnih za ocjenjivanje veličine i uticaja točkastog izvora. Za vode izložene pritisku više točkastih izvora mogu se izabrati reprezentativne točke za monitoring radi ocjenjivanja veličine i uticaja tih pritisaka u cjelini,

- za vode ugrožene jakim difuznim izvorom, dovoljno mjernih točaka sa izborom reprezentativnih vodnih tijela za ocjenu veličine i uticaja pritisaka iz difuznih izvora.

Članak 7.

U cilju definisanja uticaja točkastih izvora obvezujuća mjerna mjesta su uzvodno i nizvodno od tačkastog izvora.

U cilju definisanja uticaja rasutih izvora potrebno je, između ostalog:

- uspostaviti određeni broj mjernih mjesta na vodotocima koji dreniraju nerazvijena (prirodna) područja sa tipičnim vegetacionim pokrivačem;
- uspostaviti određeni broj mjernih mjesta na vodotocima koji dreniraju intenzivno obrađivane poljoprivredne površine.

Konačni broj mjernih mjesta odredit će se u zavisnosti od veličine pojedinog osjetljivog područja, njegove konfiguracije, te ostalih lokalnih uvjeta.

Članak 8.

Minimalni broj mjernih mjesta za jezero je tri (ulaz i izlaz i sredina).

Temperaturu, pH vrijednost, koncentraciju kisika, rastvoreni fosfor, ukupni fosfor, amonijak, nitrate, i primarnu produkciju treba mjeriti u više točaka po profilu i dubini kako bi se dobili odgovarajući podaci o prostornoj distribuciji ovih parametara.

Članak 9.

Vlasnik, odnosno operator objekta sa ispuštanjem otpadne vode u osjetljivo područje, dužan je uspostaviti monitoring otpadne vode i monitoring efluenta i o tome podatke dostavljati nadležnoj agenciji za vodno područje, na način propisan vodnim aktom iz Zakona o vodama.

Obvezujući parametri monitoringa iz stavka 1 su: količina otpadne vode, sadržaj jedinjenja fosfora i nitrogena, BPK/KPK i temperatura vode.

Monitoring tehnoloških otpadnih voda (frekvencija i mjesta uzorkovanja i mjerenja količina) otpadnih voda, osobito kod subjekata sa diskontinuiranim ispuštanjem otpadnih voda, mora biti uspostavljen tako da daje pravu sliku o njihovom uticaju na osjetljivo područje.

Frekvencija, mjesta uzorkovanja i mjerenja količina, odredit će se, sukladno tehnološkim procesima, za svaki subjekt pojedinačno u vodnoj dozvoli.

Monitoring kvaliteta otpadne vode i efluenta sa postrojenja za prečišćavanje otpadne vode može vršiti samo ovlaštena laboratorija.

Monitoring aktivnosti

Članak 10.

Monitoring aktivnosti predstavlja praćenje onih aktivnosti unutar područja podložnog eutrofikaciji i osjetljivog na nitrate koje utiču ili mogu uticati na promjenu sadržaja jedinjenja nitrogena i fosfora u vodi, odnosno povećati ili smanjiti indeks trofičnosti.

Članak 11.

Monitoring aktivnosti podrazumijeva:

1. uspostavu, od strane nadležne Agencije za vode, vodnih katastrofa za predmetno područje;
2. uspostavu, od strane ministarstva nadležnog za okoliš, registra emisija za predmetno područje;
3. uspostavu evidencije aktivnosti (planirane i izvršene), a koje se odnose na građenje objekata, putne i druge i infrastrukture, šumarske i poljoprivredne radove, ostale privredne aktivnosti;
4. kontinuirano praćenje realizacije planiranih aktivnosti, kao i aktivnosti koje se realizuju bez prethodno pribavljenih dozvola (nelegalni radovi).

Članak 12.

Podatke iz registra emisija iz točke 2. prethodnog članka ministarstvo nadležno za okoliš ažurira jednom godišnje i stavlja na raspolaganje svim zainteresiranim stranama putem svoje zvanične web stranice.

Članak 13.

Evidencije iz točke 3. članka 11. dužni su uspostaviti za predmetno područje svi organi uprave, svako iz svoje nadležnosti.

Uspostavljena evidencija uredno se ažurira i jednom godišnje dostavlja nadležnoj Agenciji za vode, a po potrebi ili na zahtjev i češće.

Članak 14.

Kontinuirano praćenje aktivnosti na predmetnom području vrše nadležne Agencije.

Agencije kopije predmeta o navedenim aktivnostima na predmetnom području dostavljaju nadležnoj Inspekciji za vode.

III. IZVJEŠTAVANJE

Analiza rezultata monitoringa

Članak 15.

Agencije za vode nadležne su za objedinjavanje podataka dobijenih monitoringom voda i monitoringom aktivnosti.

Agencije će na osnovu objedinjenih podataka oba monitoringa utvrditi postojanje relacija između aktivnosti na

području i promjena kvaliteta voda, te o tome sačiniti odgovarajući izvještaj. Izvještaj će sadržavati i prijedloge za korekcije planiranja korištenja zemljišta, korekcije mjera zaštite, zabrana i ograničenja na predmetnom području.

Predložene korekcije mogu se odnositi na uspostavu strožijeg, uspostavu blažeg ili zadržavanje istog režima zaštite, zabrane i ograničenja.

Članak 16.

Izvještaj o analizi rezultata oba monitoringa i prijedloge eventualnih korekcija Agencije će jednom godišnje, a po potrebi i češće, dostavljati ministarstvu nadležnom za vode ministarstvu nadležnom za okoliš.

IV. ZAVRŠNA ODREDBA

Članak 17.

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenim novinama Federacije BiH".

Sastavni dio ovog Pravilnika su tabele 1., 2., i 3., koje se nalaze u prilogu.

Broj 04-23-554/08-3
5. studenoga 2009. godine
Sarajevo

Ministar
Dr. sc. **Nevenko Herceg**, v. r.

Tabela 1. Parametri jednogodišnjeg monitoringa, sa frekvencijom najmanje jednom mjesečno i češće tokom ekstremnih hidroloških situacija, u svrhu revidiranja postojećih i određivanja novih osjetljivih područja

Parametar	Jedinica mjere	Površinske tekućice	Jezera	Podzemne vode
Ukupni fosfor izražen kao P	mg/l	X	X	
Ortofosfati izraženi kao PO_4^{3-} -P	mg/l	X		X
Amonijak izražen kao NH_4^+ -N	mg/l	X		
Nitrati izraženi kao NO_3^- -N	mg/l	X		X
Klorofil a			X	
prosječni	mg/l			
maksimalni	mg/l			
Providnost (secchi disk), prosječna	m		X	
Ostali pokazatelji:			X	
-praćenje eventualne pojave cvjetanja algi (cianobakterije)				
-praćenje eventualne pojave bujanja makrofita				
-praćenje eventualnih drugih bioloških promjena				
Rastvoreni kisik u hipolimniju kao O_2			X	
Ukupni nitrogen (Kjeldahl)	mg/l	X		X

Tabela 2. Parametri za praćenje stanja voda u osjetljivim područjima, sa aspekta zagađivanja uzrokovanog nitratskim i fosforim jedinjenjima

Parametar	Frekvencija		
	Površinske tekućice	Jezera	Podzemne vode
Bentički beskičmenjaci (Sastav, brojnost, raznolikost, prisustvo osjetljivih taksonomskih grupa)	2/1 ljeto i zima	1/2	
Makrofite (Sastav, brojnost, Prisustvo osjetljivih taksonomskih grupa)	1/1 sredina do kasno ljeto	1/2	
Bentičke alge (Sastav, brojnost, prisustvo osjetljivih taksonomskih grupa)	2/1 ljeto i zima	1/2	
Ribe (Sastav, brojnost, raznolikost osjetljivih vrsta, starosna struktura)	1/1 (minimalno 1/6)	1/6	
Fitoplankton (Sastav, brojnost, cvjetanje, prisustvo osjetljivih taksonomskih grupa, Klorofil a)	4/1* za veće, sporije vodotoke	4/1*	
Providnost (Secchi dubina)	4/1*	4/1*	
Temperatura vode –	4/1*	4/1*	4/1*
Rastvoreni kisik	4/1*	4/1*	4/1*
Zasićenost kisikom (%)	4/1*	4/1*	4/1*
Električna provodnost (25°C)	4/1*	4/1*	

Parametar	Frekvencija		
	Površinske tekućice	Jezera	Podzemne vode
Alkalinitet	4/1*	4/1*	
PH	4/1*	4/1*	4/1*
Amonij NH ₄ -N	4/1*	4/1*	4/1*
Nitrat NO ₃ -N	4/1*	4/1*	4/1*
Ukupni nitrogen N _{uk}	4/1*	4/1*	
Ukupni TOC	4/1*	4/1*	
KPK-Cr	4/1*	4/1*	
Ukupni fosfor P _{uk}	4/1*	4/1*	
Ortofosfat PO ₄ -P	4/1*	4/1*	4/1*
Silikati SiO ₂	4/1*	4/1*	
Padavine	U toku cijele godine	U toku cijele godine	U toku cijele godine
Varijacije nivoa / dubine	U toku cijele godine	U toku cijele godine	U toku cijele godine
Količina i dinamika protoka vode Za rijeke: Za jezera: veličina dotoka i oticanja, nivo vode, prelivi, ispusti (akumulacije), zakonitosti miješanja i cirkulacije vode)	U toku cijele godine	Sedmično, mjesečno, časovno, dnevno (akumulacije)	
Vrijeme zadržavanja		Svakih 5-10 godina, ili rjeđe ako se ne očekuju promjene. Za akumulacije 1 godišnje	

*sva godišnja doba

Tabela 3. Parametri za praćenje stanja trofičnosti u priobalnoj morskoj vodi, najmanje 4 puta godišnje (jedinice mjere date su u skladu sa uputstvima za primjenu Barcelonske konvencije, ali se paralelno mogu koristiti i druge)

Temperatura (°C)	Rastvoreni kisik (mg/L, %*)
pH	Klorofil a (L g/L)
Providnost (m)	Ukupni Nitrogen (N – mol/L, – g/L)#
Slanost (psu)	Nitrati (NO ₃ -N □ mol/L, □ g/L*)
Ortofosfati (PO ₄ -P □ mol/L, – g/L*)	Amonijak (NH ₄ -N □ mol/L, □ g/L*)
Ukupni fosfor (P – mol/L, □ g/L)#	Nitriti (NO ₂ -N □ mol/L, □ g/L*)
Silikati (SiO ₂ □ mol/L, mg/L)	Fitoplankton

*Podrška za TRIX index (Indeks trofičnosti) *

nije obavezno, nego samo preporučeno, obzirom na metodološke poteškoće

На основу члана 76. Закона о водама ("Службене новине Федерације БиХ", бр. 70/06), федерални министар околиша и туризма, уз сагласност федералног министра за пољопривреду, водопривреду и шумарство, доноси

ПРАВИЛНИК

О МОНИТОРИНГУ У ПОДРУЧЈИМА ПОДЛОЖНИМ ЕУТРОФИКАЦИЈИ И ОСЈЕТЉИВИМ НА НИТРАТЕ

I. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Члан 1.

Овај правилник прописује минимални обим и начин мониторинга у подручјима подложним еутрофикацији и осјетљивим на нитрате, који се односи на идентификацију и праћење загађења узрокованог нитратима, односно нитратним једињењима, те фосфорним једињењима, нарочито из пољопривредних извора, као и из других тачкастих и расутих извора.

II. МОНИТОРИНГ

Мониторинг у сврху утврђивања и ревидовања

Члан 2.

На подручјима подложним еутрофикацији и осјетљивим на нитрате обавезан је мониторинг, који обухвата:

1. мониторинг вода; и
2. мониторинг активности.

Члан 3.

У сврху утврђивања, те ревидовања постојећих и одређивања нових осјетљивих подручја надлежна агенција за водно подручје ће у трајању од најмање једне године вршити праћење параметара релевантних за утврђивање осјетљивих подручја, минимално параметара наведених у овом правилнику, за површинске текучице, језера и подземне воде, према Табели 1.

Узорковање ће се вршити најмање једном мјесечно, а за површинске воде у вријеме екстремних хидролошких услова и чешће, на начин како је приказано у Табели 1. која је прилог овог правилника.

Мониторинг у осјетљивим подручјима

Члан 4.

Институција надлежна за организовање мониторинга ће за водно подручје у својој надлежности израдити и имплементирати програме мониторинга како би се процијенила ефикасност мјера успостављених у циљу смањења загађења узрокованог нитратима, односно нитратним једињењима, те фосфорним једињењима, и то:

- површинских текућица, језера и подземних вода према табели
- морске воде према табели 3.

Члан 5.

Узорковање и методе анализа узорака за параметре из овог правилника, начин обраде података, извјештавање, врши се на начин који то регулише пропис из члана 43. став 1. тачка 6. Закона о водама, односно одговарајућим важећим законским актом до доношења наведеног правилника.

Мјерна мјеста

Члан 6.

Мјеста за мониторинг бирају се како слиједи:

- за воде изложене притиску јачег тачкастог извора треба одредити на сваком водном тијелу довољан број мјерних тачака репрезентативних за оцјењивање величине и утицаја тачкастог извора. За воде изложене притиску више тачкастих извора могу се изабрати

репрезентативне тачке за мониторинг ради оцјењивања величине и утицаја тих притисака у цјелини,

- за воде угрожене јаким дифузним извором, довољно мјерних тачака са избором реперезентативних водних тијела за оцјену величине и утицаја притисака из дифузних извора.

Члан 7.

У циљу дефинисања утицаја тачкастих извора обавезујућа мјерна мјеста су узводно и низводно од тачкастог извора.

У циљу дефинисања утицаја расутих извора потребно је, између осталог:

- успоставити одређени број мјерних мјеста на водотоцима који дренирају неразвијена (природна) подручја са типичним вегетационим покривачем;
- успоставити одређени број мјерних мјеста на водотоцима који дренирају интензивно обрађиване пољопривредне површине.

Коначни број мјерних мјеста одредиће се у зависности од величине појединох осјетљивог подручја, његове конфигурације, те осталих локалних услова.

Члан 8.

Минимални број мјерних мјеста за језеро је три (улаз и излаз и средина).

Температуру, рХ вриједност, концентрацију кисика, растворени фосфор, укупни фосфор, амонијак, нитрате, и примарну продукцију треба мјерити у више тачака по профилу и дубини како би се добили одговарајући подаци о просторној дистрибуцији ових параметара.

Члан 9.

Власник, односно оператор објекта са испуштањем отпадне воде у осјетљиво подручје, дужан је успоставити мониторинг отпадне воде и мониторинг ефлуента и о томе податке достављати надлежној агенцији за водно подручје, на начин прописан водним актом из Закона о водама.

Обавезујући параметри мониторинга из става 1 су: количина отпадне воде, садржај једињења фосфора и нитрогена, БПК/КПК и температура воде.

Мониторинг технолошких отпадних вода (фреквенција и мјеста узорковања и мјерења количина) отпадних вода, особито код субјеката са дисконтинуираним испуштањем отпадних вода, мора бити успостављен тако да даје праву слику о њиховом утицају на осјетљиво подручје.

Фреквенција, мјеста узорковања и мјерења количина, одредиће се, у складу са технолошким процесима, за сваки субјект појединачно у водној дозволи.

Мониторинг квалитета отпадне воде и ефлуента са постројења за пречишћавање отпадне воде може вршити само овлашћена лабораторија.

Мониторинг активности

Члан 10.

Мониторинг активности представља праћење оних активности унутар подручја подложног еутрофикацији и осјетљивог на нитрате које утичу или могу утицати на промјену садржаја једињења нитрогена и фосфора у води, односно повећати или смањити индекс трофичности.

Члан 11.

Мониторинг активности подразумева:

1. успоставу, од стране надлежне Агенције за воде, водних катастара за предметно подручје;
2. успоставу, од стране министарства надлежног за околиш, регистра емисија за предметно подручје;
3. успоставу евиденције активности (планиране и извршене), а које се односе на грађење објеката, путне и друге и инфраструктуре, шумарске и пољопривредне радове, остале привредне активности;

4. континуирано праћење реализације планираних активности, као и активности које се реализују без претходно прибављених дозвола (нелегални радови).

Члан 12.

Податке из регистра емисија из тачке 2. претходног члана министарство надлежно за околиш ажурира једном годишње и ставља на располагање свим заинтересованим странама путем своје званичне веб странице.

Члан 13.

Евиденције из тачке 3. члан 11. дужни су успоставити за предметно подручје сви органи управе, свако из своје надлежности.

Успостављена евиденција уредно се ажурира и једном годишње доставља надлежној Агенцији за воде, а по потреби или на захтјев и чешће.

Члан 14.

Континуирано праћење активности на предметном подручју врше надлежне Агенције.

Агенције копије предмета о наведеним активностима на предметном подручју достављају надлежној Инспекцији за воде.

III. ИЗВЈЕШТАВАЊЕ

Анализа резултата мониторинга

Члан 15.

Агенције за воде надлежне су за обједињавање података добијених мониторингом вода и мониторингом активности.

Агенције ће на основу обједињених података оба мониторинга утврдити постојање релација између активности на подручју и промјена квалитета вода, те о томе сачинити одговарајући извјештај. Извјештај ће садржавати и приједлоге за корекције планирања кориштења земљишта, корекције мјера заштите, забрана и ограничења на предметном подручју.

Предложене корекције могу се односити на успоставу строжијег, успоставу блажег или задржавање истог режима заштите, забране и ограничења.

Члан 16.

Извјештај о анализи резултата оба мониторинга и приједлоге евентуалних корекција Агенције ће једном годишње, а по потреби и чешће, достављати министарству надлежном за воде министарству надлежном за околиш.

IV. ЗАВРШНА ОДРЕДБА

Члан 17.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеним новинама Федерације БиХ".

Саставни дио овог Правилника су табеле 1., 2., и 3., које се налазе у прилогу.

Број 04-23-554/08-3
5. новембра 2009. године
Сарајево

Министар
Др sc. **Невенко Херцег**, с. р.

Табела 1. Параметри једногодишњег мониторинга, са фреквенцијом најмање једном мјесечно и чешће током екстремних хидролошких ситуација, у сврху ревидирања постојећих и одређивања нових осјетљивих подручја

Параметар	Јединица мјере	Површинске текућице	Језера	Подземне воде
Укупни фосфор изражен као П	мг/л	Х	Х	
Ортофосфати изражени као PO_4^{3-} - П	мг/л	Х		Х
Амонијак изражен као NH_4^+ -Н	мг/л	Х		
Нитрати изражени као NO_3^- -Н	мг/л	Х		Х
Клорофил а	просјечни максимални		Х	
Провидност (сеццхи диск), просјечна	м		Х	
Остали показатељи: -праћење евентуалне појаве цвјетања алги (цианобактерије) -праћење евентуалне појаве бујања макрофита -праћење евентуалних других биолошких промјена			Х	
Растворени кисик у хиполимнију као O_2			Х	
Укупни нитроген (Кјелдахл)	мг/л	Х		Х

Табела 2. Параметри за праћење стања вода у осјетљивим подручјима, са аспекта загађивања узрокованог нитратним и фосфорним једињењима

Параметар	Фреквенција		
	Површинске текућице	Језера	Подземне воде
Бентички бескичмењаци (Састав, бројност, разноликост, присуство осјетљивих таксономских група)	2/1 љето и зима	1/2	
Макрофите (Састав, бројност, Присуство осјетљивих таксономских група)	1/1 средина до касно љето	1/2	
Бентичке алге (Састав, бројност, присуство осјетљивих таксономских група)	2/1 љето и зима	1/2	
Рибе (Састав, бројност, разноликост осјетљивих врста, старосна структура)	1/1 (минимално 1/6)	1/6	
Фитопланктон (Састав, бројност, цвјетање, присуство осјетљивих таксономских група, Клорофил а)	4/1* за веће, спорије водотоке	4/1*	
Провидност (Сеццхи дубина)	4/1*	4/1*	
Температура воде –	4/1*	4/1*	4/1*
Растворени кисик	4/1*	4/1*	4/1*
Засићеност кисиком (%)	4/1*	4/1*	4/1*

Параметар	Фреквенција		
	Површинске текучице	Језера	Подземне воде
Електрична проводност (25 ^o Ц)	4/1*	4/1*	
Алкалинитет	4/1*	4/1*	
рХ	4/1*	4/1*	4/1*
Амониј NH ₄ -Н	4/1*	4/1*	4/1*
Нитрат NO ₃ -Н	4/1*	4/1*	4/1*
Укупни нитроген Н _{укуп}	4/1*	4/1*	
Укупни ТОЦ	4/1*	4/1*	
КПК-Цр	4/1*	4/1*	
Укупни фосфор П _{укуп}	4/1*	4/1*	
Ортофосфат PO ₄ -П	4/1*	4/1*	4/1*
Силикати SiO ₂	4/1*	4/1*	
Падавине	У току цијеле године	У току цијеле године	У току цијеле године
Варијације нивоа / дубине	У току цијеле године	У току цијеле године	У току цијеле године
Количина и динамика протока воде За ријеке: За језера: величина дотока и отицања, ниво воде, преливи, испусти (акумулације), законитости мијешања и циркулације воде)	У току цијеле године	Седмично, мјесечно, часовно, дневно (акумулације)	
Вријеме задржавања		Сваких 5-10 година, или рјеђе ако се не очекују промјене. За акумулације 1 годишње	

*сва годишња доба

Табела 3. Параметри за праћење стања трофичности у приобалној морској води, најмање 4 пута годишње (јединице мјере дате су у складу са упутствима за примјену Барселонске конвенције, али се паралелно могу користити и друге)

Температура (°Ц)	Растворени кисик (мг/Л, %*)
рХ	Клорофил а (г/Л)
Провидност (м)	Укупни Нитроген (Н □ мол/Л, □ г/Л)#
Сланост (псу)	Нитрати (НО ₃ -Н □ мол/Л, □ г/Л*)
Ортофосфати (ПО ₄ -П □ мол/Л, □ г/Л*)	Амонијак (NH ₄ -Н □ мол/Л, □ г/Л*)
Укупни фосфор (П □ мол/Л, □ г/Л)#	Нитрити (НО ₂ -Н □ мол/Л, □ г/Л*)
Силикати (SiO ₂ □ мол/Л, мг/Л)	Фитопланктон

*Подршка за ТРИХ индекс (Индекс трофичности) *

није обавезно, него само препоручено, обзиром на методолошке потешкоће