

PRILOGA 2

Monitoring onesnaženosti celinskih površinskih vod

Sestavina	Parametri		Najmanjša letna pogostnost vzorčenj in analiz	Merilne metode in opombe
	obvezne meritve	neobvezne meritve		
Vodni stolpec⁽¹⁾ Nefiltrirana sveža voda	Temperatura (°C)		3	Termometrija. Meritev se izvede na kraju samem, takoj ob vzorčenju.
	Električna prevodnost pri 20°C ($\mu\text{S cm}^{-1}$)		3	Elektrometrija
	pH		3	Elektrometrija. Meritev se izvede na kraju samem, takoj ob vzorčenju.
	Raztopljeni O ₂ (mg/l)		3	- Metoda po Winklerju - Elektrokemijska metoda
	Motnost (NTU) ali suspendirane snovi (mg/l)		3	Za motnost: turbidimetrija Za suspendirane snovi: gravimetrija - tehtanje snovi po filtraciji skozi membranski filter z velikostjo por 0,45 μm in sušenju pri 105 °C - tehtanje snovi po centrifugiranju (čas centrifugiranja najmanj pet minut, povprečni pospešek 2800 do 3200 g) in sušenju pri 105 °C
Nefiltrirana sveža voda ⁽²⁾	Fe (raztopljen in v suspenziji) (mg/l)		3	Po ustrezni pripravi vzorca sledi določitev z: atomsko absorpcijsko spektrofotometrijo ali molekulsko absorpcijsko spektrofotometrijo
		Cr, Celotni Cd, Celotni Hg (mg/l)	3	- Atomska absorpcijska spektrofotometrija - Molekulska absorpcijska spektrofotometrija
	Ti (mg/l)	V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Atomska absorpcijska spektrofotometrija
		Cu, Pb (mg/l)	3	- Atomska absorpcijska spektrofotometrija - Polarografija
Sveža voda, filtrirana skozi membranski filter z velikostjo por 0,45 μm ⁽²⁾	Raztopljeni Fe (mg/l)		3	Atomska absorpcijska spektrofotometrija ali molekulska absorpcijska spektrofotometrija
		Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	- Atomska absorpcija - Molekulska absorpcijska spektrofotometrija

Sestavine	Parametri		Najmanjša letna pogostnost vzorčenj in analiz	Merilne metode in opombe
	obvezne meritve	neobvezne meritve		
Sveža voda, filtrirana skozi membranski filter z velikostjo por 0,45 µm ⁽²⁾		Ti, V, Mn, Ni, Sn (mg/l)	3	Atomska absorpcijska spektrofotometrija
		Cu, Pb (mg/l)	3	- Atomska absorpcijska spektrofotometrija - Polarografija
Suspendirana trdna snov, ostanek na membranskem filtru z velikostjo por 0,45 µm	Fe (mg/l)	Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	- Atomska absorpcijska spektrofotometrija - Molekulska absorpcijska spektrofotometrija
		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Atomska absorpcijska spektrofotometrija
		Cu, Pb (mg/l)	3	- Atomska absorpcijska spektrofotometrija - Polarografija
	hidratirani železovi oksidi in hidroksidi (mg Fe/l)		3	Ekstrakcija vzorca pod ustrezno kislimi pogoji; merjenje z atomsko absorpcijsko spektrofotometrijo ali molekulsko absorpcijsko spektrofotometrijo Enako metodo ekstrakcije v kislem mediju je treba uporabiti za vse vzorce, odvzete na istem merilnem mestu.
Sedimenti V vrhnji plasti sedimenta, kar se da blizu površja	Ti, Fe (mg/kg suhe snovi)	V, Cr, Mn, Ni, Cu, Zn, Cd, Hg, Pb (mg/kg suhe snovi)	1	Uporabljajo se iste metode kot za meritve v vodnem stolpcu. Vzorec se ustrezno pripravi (mokra ali suha mineralizacija in čiščenje). Vsebnost kovine se izmeri za specifično območje velikosti delcev.
	hidratirani železovi oksidi in hidroksidi (mg Fe/kg)		1	Uporabljajo se iste metode kot za meritve v vodnem stolpcu.
Živi organizmi Za območje značilne vrste	Ti, Cr, Fe, Ni, Zn, Pb (mg/kg mokre in suhe teže)	V, Mn, Cu, Cd, Hg (mg/kg mokre in suhe teže)	1	Sestavljen vzorec mletega mesa se ustrezno pripravi (mokra ali suha mineralizacija in čiščenje), sledi merjenje z atomsko absorpcijsko spektrofotometrijo - Ribe: vsebnost kovin se določa v mišicah ali drugem primernem tkivu; vzorec mora biti sestavljen iz vsaj 10 primerkov; - Mehkužci, raki: vsebnost kovin se določa v mesu; vzorec mora biti sestavljen iz vsaj 50 primerkov

Sestavine	Parametri		Najmanjša letna pogostnost vzorčenj in analiz	Merilne metode in opombe
	obvezne meritve	neobvezne meritve		
Globinsko živalstvo (bentos)	Raznoverstnost in relativno obilje		1	Kvalitativna in kvantitativna klasifikacija reprezentativnih vrst z navedbo števila primerkov na vrsto, gostote, dominantnosti
Planktonsko živalstvo		Raznoverstnost in relativno obilje	1	Kvalitativna in kvantitativna klasifikacija reprezentativnih vrst z navedbo števila primerkov na vrsto, gostote, dominantnosti
Rastlinstvo		Raznoverstnost in relativno obilje	1	Kvalitativna in kvantitativna klasifikacija reprezentativnih vrst z navedbo števila primerkov na vrsto, gostote, dominantnosti
Zlasti ribe		Prisotnost patoloških anatomskih poškodb pri ribah	1	Vizualni pregled vzorcev reprezentativnih vrst, vzetih za kemijsko analizo

⁽¹⁾ Vzorčuje se vsako leto ob istem času in, če je izvedljivo, na globini 50 cm pod gladino.

⁽²⁾ Možnost izbire za navedene parametre: analiza vzorca nefiltrirane ali filtrirane vode