

Референтни услови за хидроморфолошке параметре и тип специфичне референтне вредности изабраних биолошких и физичко-хемијских параметара за водотоке, осим вештачких

1. Хидроморфолошки параметри

Хидролошки режим	Количина воде и динамика тока, као и повезаност с подземним водама, потпуно, или готово потпуно, одражавају непоремећено стање.
Континуираност речног тока	Континуираност речног тока није нарушена антропогеним активностима. Миграција акватичних организама и пронос наноса су непоремећени.
Морфолошки услови	Облик корита, варијације ширине и дубине, брзина тока, стање речног дна, као и структура и стање приобаља, потпуно, или готово потпуно, одговарају непоремећеним условима.

2. Биолошки и физичко-хемијски параметри

Тип 1. – велике низијске реке, доминација финог наноса

ПАРАМЕТАР	ЈЕДИНИЦЕ	РЕФЕРЕНТНА ВРЕДНОСТ
БИОЛОШКИ ПАРАМЕТРИ		
водени макробескичењаџи		
сапробни индекс (Zelinka & Marvan)		<2,1
BMWP скор		>50
ASPT скор		>5
индекс диверзитета (Shannon-Weaver)		>2,2
BNBI индекс		>3,5
заступљеност Oligochaeta-Tubificidae	%	<10
укупан број таксона		>17
укупан број фамилија		>10
укупан број родова		>14
фитобентос		
IPS индекс		>14
CEE индекс		>12
фитопланктон		
учешће Cyanobacteria	%	0
учешће Euglenophyta	%	0
абунданца ћелија/ml	ћелија ml ⁻¹	<2.000
биомаса, изражена као концентрација хлорофила	μ l ⁻¹	5
водене макрофите		
индекс диверзитета (Shannon-Weaver-Weaver)		>2,4
укупан број таксона		>15
ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКИ ПАРАМЕТРИ		
pH вредност		6,5 – 8,5
Растворени кисеоник (O ₂)	mg l ⁻¹	>8,5
БПК ₅	mg l ⁻¹	< 2,0
Укупни органски угљеник (TOC)	mg l ⁻¹	< 2,0
NH ₄ –N	mg l ⁻¹	<0,1
NO ₃ –N	mg l ⁻¹	<1,0
PO ₄ –P	mg l ⁻¹	<0,02
укупни растворени P	mg l ⁻¹	<0,05

Тип 2. – велике реке, доминација средњег наноса, изузев река са подручја Панонске низије

ПАРАМЕТАР	ЈЕДИНИЦЕ	РЕФЕРЕНТНА ВРЕДНОСТ
БИОЛОШКИ ПАРАМЕТРИ		
водени макробескичењаџи		
сапробни индекс (Zelinka & Marvan)		<2
BMWP скор		>60
ASPT скор		>6
индекс диверзитета (Shannon-Weaver)		>2,2
укупан број таксона		>17
BNBI индекс		>4
заступљеност Oligochaeta-Tubificidae	%	<5
ЕРТ индекс		>8
фитобентос		
IPS индекс		>16
CEE индекс		>13
ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКИ ПАРАМЕТРИ		
pH вредност		6,5 – 8,5
Растворени кисеоник (O ₂)	mg l ⁻¹	>8,5
БПК ₅	mg l ⁻¹	< 1,8
укупни органски угљеник (TOC)	mg l ⁻¹	< 2,0
NH ₄ –N	mg l ⁻¹	<0,05
NO ₃ –N	mg l ⁻¹	<1,5
PO ₄ –P	mg l ⁻¹	<0,02

Тип 3. – мале и средње реке, надморске висине до 500 m.n.m, доминација крупне подлоге

ПАРАМЕТАР	ЈЕДИНИЦЕ	РЕФЕРЕНТНА ВРЕДНОСТ
БИОЛОШКИ ПАРАМЕТРИ		
водени макробескичењаџи		
сапробни индекс (Zelinka & Marvan)		<1,6
BMWP скор		>90
ASPT скор		>8
индекс диверзитета (Shannon-Weaver)		>2,5
BNBI индекс		>5
заступљеност Oligochaeta-Tubificidae	%	<5
ЕРТ индекс		>16
број осетљивих таксона		>5
укупан број таксона		>20
број фамилија		>13
број родова		>18
фитобентос		
IPS индекс		>16
CEE индекс		>13
ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКИ ПАРАМЕТРИ		
pH вредност		6,5 – 8,5
Растворени кисеоник (O ₂)	mg l ⁻¹	>8,5
БПК ₅	mg l ⁻¹	< 1,5
укупни органски угљеник (TOC)	mg l ⁻¹	< 2,0
NH ₄ –N	mg l ⁻¹	<0,05
NO ₃ –N	mg l ⁻¹	<1,5
PO ₄ –P	mg l ⁻¹	<0,02
укупни растворени P	mg l ⁻¹	<0,05

Тип 4. – мале и средње реке, надморске висине преко 500 m.n.m., доминација крупне подлоге

ПАРАМЕТАР	ЈЕДИНИЦЕ	РЕФЕРЕНТНА ВРЕДНОСТ
БИОЛОШКИ ПАРАМЕТРИ		
водени макробескичењаџи		
сапробни индекс (Zelinka & Marvan)		<1,6
BMWP скор		>90
ASPT скор		>8
индекс диверзитета (Shannon-Weaver)		>2,5
BNBI индекс		>5
заступљеност Oligochaeta-Tubificidae	%	<5
ЕРТ индекс		>16
број осетљивих таксона		>5
укупан број таксона		>20
број фамилија		>13
број родова		>18
фитобентос		
IPS индекс		>16
CEE индекс		>13
ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКИ ПАРАМЕТРИ		
pH вредност		6,5 – 8,5
Растворени кисеоник (O ₂)	mg l ⁻¹	>8,5
БПК ₅	mg l ⁻¹	< 1,8
укупни органски угљеник (TOC)	mg l ⁻¹	< 2,0
NH ₄ –N	mg l ⁻¹	<0,1
NO ₃ –N	mg l ⁻¹	<1,5
PO ₄ –P	mg l ⁻¹	<0,02
укупни растворени P	mg l ⁻¹	<0,05

Тип 5. – реке са подручја Панонске низије, изузев великих низијских река

ПАРАМЕТАР	ЈЕДИНИЦЕ	РЕФЕРЕНТНА ВРЕДНОСТ
БИОЛОШКИ ПАРАМЕТРИ		
водени макробескичењаџи		
сапробни индекс (Zelinka & Marvan)		<2,1
BMWP скор		>50

ПАРАМЕТАР	ЈЕДИНИЦЕ	РЕФЕРЕНТНА ВРЕДНОСТ
ASPT скор		>5
индекс диверзитета (Shannon-Weaver)		>2,2
BNBI индекс		>3,5
заступљеност Oligochaeta-Tubificidae	%	<10
EPT индекс		>16
број осетљивих таксона		>5
укупан број таксона		>18
фитобентос		
IPS индекс		>14
CEE индекс		>12
ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКИ ПАРАМЕТРИ		
pH вредност	mg l ⁻¹	6,5 – 8,5
Растворени кисеоник (O ₂)	mg l ⁻¹	>8,0
БПК ₅	mg l ⁻¹	< 2,5
укупни органски угљеник (TOC)	mg l ⁻¹	< 3,0
NH ₄ –N	mg l ⁻¹	<0,2
NO ₃ –N	mg l ⁻¹	<1,5
PO ₄ –P	mg l ⁻¹	<0,1
укупни растворени P	mg l ⁻¹	<0,15

Тип 6. – мале реке изван подручја Панонске низије које нису обухваћене Типом 3. и 4, као и реке који нису обухваћене Правилником о утврђивању водних тела површинских и подземних вода

ПАРАМЕТАР	ЈЕДИНИЦЕ	РЕФЕРЕНТНА ВРЕДНОСТ
БИОЛОШКИ ПАРАМЕТРИ		
водени макробескичменаци		
сапробни индекс (Zelinka & Marvan)		<1,5
BMWP скор		>40
ASPT скор		
индекс диверзитета (Shannon-Weaver)		
BNBI индекс		>5
заступљеност Oligochaeta-Tubificidae	%	<5
EPT индекс		>16
број осетљивих таксона		>5
укупан број таксона		>15
фитобентос		
IPS индекс		>15
ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКИ ПАРАМЕТРИ		
pH вредност	mg l ⁻¹	6,5 – 8,5
Растворени кисеоник (O ₂)	mg l ⁻¹	>8,5
БПК ₅	mg l ⁻¹	< 1,5
укупни органски угљеник (TOC)	mg l ⁻¹	< 2,0
NH ₄ –N	mg l ⁻¹	<0,05
NO ₃ –N	mg l ⁻¹	<1,0
PO ₄ –P	mg l ⁻¹	<0,02
укупни растворени P	mg l ⁻¹	<0,05

2181

На основу члана 26. став 9. Закона о ученичком и студентском стандарду („Службени гласник РС”, број 18/10),
Министар просвете и науке доноси

ПРАВИЛНИК

о стандардима квалитета исхране ученика и студената

Члан 1.

Овим правилником прописују се стандарди квалитета исхране ученика у дому ученика, ученичком центру и школи са домом (у даљем тексту: дом ученика) и студената у студентском центру.
Стандарди квалитета исхране из става 1. овог члана одштампани су уз овај правилник и чине његов саставни део.

Члан 2.
Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

Број 110-00-195/2010-05
У Београду, 22. августа 2011. године
Министар,
проф. др **Жарко Обрадовић**, с.р.

СТАНДАРДИ КВАЛИТЕТА ИСХРАНЕ

Стандардима квалитета исхране (у даљем тексту: стандарди) стандардизовано је 357 рецептура, што обезбеђује широк асортиман јела који је на располагању при сачињавању недељних, петнаестодневних или месечних јеловника у дому ученика, односно студентском центру.

Јела су груписана у 3 групе, које чине:

1) доручак и сува вечера, који се састоје из понуде напитака, пекарских производа, јела и намаза (115);

2) ручак и вечера, који се састоје из понуде супа и чорби, прилога и варива, сосова, јела од меса, јела од рибе, сложених јела, посних јела, додатака јелима, салата и десерта (227);

3) сува вечера, која чини допуну напитака и јела из прве и друге групе за овај оброк (15).

Сваки утврђени стандард садржи следеће:

1) норматив сирових намирница, који представља бруто намирнице, онакве какве се набављају на тржишту, а који испуњавају националне стандарде о квалитету;

2) просечне проценте отпадака приликом примарне обраде (чишћења, прања, искоштавања и слично) који су сачињени на основу, у пракси проверених, литературних података;

3) нормативе нето очишћених сировина, на основу којих се уз помоћ таблица за топлотни кало или увећање намирница дефинише количина припадања припремљеног јела;

4) кратак опис технолошког поступка припреме, топлотне обраде и поделе јела. Њиме су обезбеђени приближни параметри као што су: технолошки поступци, температура и дужина топлотне обраде, као и температура чувања јела након припреме. Они могу незнатно одступати, зависно од опреме на којој се припрема храна и количине припремљеног јела. Ове процедуре обезбеђују максимално очување нутритивног квалитета, али и санитарну заштиту јела. Прописано време поделе топлх јела до максимално 4h на температури од 63–75oC подразумева да се јело у том периоду подели. Уколико се процени да ће одређеног јела остати, мора се приступити брзом хлађењу при чему се 4h рачуна од завршетка топлотног третмана до момента складиштења јела у хладњаче или фрижидере. Уколико се то не учини у том периоду, јело није погодно за даљу потрошњу и мора се одстранити.

5) нутритивна вредност нормираног јела је рађена уз помоћ Таблице нутритивне вредности наведених у литератури Стандарда при чему су се рачунале вредности за нето нормативе очишћених намирница уз уважавање литературног % искористивости појединих нутритијената из намирница у организму. Уважавање су и норме WHO (Светска здравствена организација – СЗО) везане за просечне дневне енергетске и биолошке потребе за категорије потрошача ученичке и студентске популације, с тим што је обезбеђен довољан број норматива енергетски богатијих јела за ручак, што омогућује нешто другачије планирање норми везаних за дневни распоред obroка за студенте, у односу на ученике, због чињенице коју је наметнула пракса да студенти углавном не користе све оброке у студентском ресторану, већ само ручак и евентуално вечеру, док је обим доручака знатно мањи. Из наведених разлога је ручак енергетски и биолошки појачан. Израчуната нутритивна вредност појединачно нормираних јела омогућава нутриционистима и другим стручњацима који састављају јеловнике лакше и прецизније балансирање енергетске и биолошке вредности дневног obroка. Истицање енергетске вредности поред сваког јела у јеловнику омогућује кориснику да бира енергетски богатије или слабије јело.

6) састављање јеловника у кухињама домова ученика, односно студентских центара је један од најкомплекснијих послова које обављају стручне службе установа у сарадњи са представницима