Cekos In Ekspert

НАПОМЕНА ЕКСПЕРТ-а:

Чланом 14. тачка 2) Правилника о претходно упакованим производима ("Сл. гласник РС", бр. 43/13) прописано је да даном ступања на снагу тог правилника (25. маја 2013. године), престају да важе одредбе приказаног правилника, у делу који се односи на прописивање дозвољених одступања од називних количина. Претходно упаковани производ који је упакован у називним количинама и чија је називна количина означена и одређена у складу са одредбама приказаног правилника, може се ставити на тржиште најкасније до 1. јануара 2016. године, сходно члану 15. тог правилника.

На основу чл. 9. и 11. Закона о стандардизацији ("Службени лист СРЈ" бр. 30/96, 59/98, 70/2001 и 8/2003) и члана 2. став 3. Уредбе о начину израде и доношења техничких прописа и вођења регистра тих прописа ("Службени лист СРЈ", бр. 4/97), министар за унутрашње економске односе доноси

ПРАВИЛНИК
О КВАЛИТЕТУ И ДРУГИМ ЗАХТЕВИМА ЗА ПРИРОДНУ МИНЕРАЛНУ ВОДУ, ПРИРОДНУ ИЗВОРСКУ ВОДУ И СТОНУ ВОДУ

(Сл. лист СЦГ бр. 53/05 , Сл. гласник РС бр. 43/13 - др. пропис**)**

Пречишћен текст закључно са изменама из Сл. гл. РС бр. 43/13 које су у примени од 25/05/2013

I. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Члан 1.

(1) Овим правилником прописују се квалитет и други захтеви за природну минералну воду, природну изворску воду и стону воду који морају бити испуњени у производњи и промету.

(2) Одредбе овог правилника не примењују се на природну минералну воду која се на извору користи у лековите сврхе, у природним лечилиштима и бањама са термалном водом.

Члан 2.

Природна минерална вода, природна изворска вода и стона вода. у смислу овог правилника, су воде које потичу из подземних слојева (лежишта изданских вода) и долазе на површину природним истицањем - изворима, или преко бушених бунара.

Члан 3.

Произвођач је дужан да пре почетка производње прибави извештаје о извршеном испитивању захтева квалитета (здравствена исправност, сензорне, физичке, хемијске и микробиолошке карактеристике, гасни и радиолошки састав).

Члан 4.

(1) Природна минерална вода, природна изворска вода и стона вода могу се стављати у промет само у оригиналном паковању, у херметички затвореним судовима, којима се спречава могућност контаминације и

обезбеђује очување квалитета до момента отварања у року употребе и морају на омоту, паковању, суду или налепници имати декларацију која је у складу са Правилником о декларисању и означавању упакованих намирница.

(2) Реч "природна" у називу могу имати минерална и изворска вода која није подвргнута било каквом поступку, осим поступака наведених у чл. 12. и 13. овог правилника.

Члан 5.

(1) Ако је садржај појединачног паковања производа (нето запремина) декларисан у јединицама запремине, дозвољена одступања од декларисане запремине за појединачна паковања дата су у следећој табели:

Ред. број	Декларисана запремина	Дозвољено одступање
1	до 200 ml	+/-6 ml
2	преко 200 до 400 ml	+/-8 ml
3	преко 400 до 1000 ml	+1-2%: од декларисане запремине
4	преко 1000 до 2000 ml	+/-1.5% од декларисане запремине
5	преко 2000 ml	+/-1% од декларисане запремине

(2) Просечна нето запремина случајно изабраних десет појединачних оригиналних паковања мора одговарати декларисаној запремини производа, уз наведена дозвољена одступања.

II. ПОСЕБНЕ ОДРЕДБЕ

1. Природна минерална вода

Члан 6.

(1) Природна минерална вода је подземна вода намењена за људску употребу у свом природном стању која може да се флашира само ако је хемијски и микробиолошки исправна за пиће, ако јој је квалитет стабилан и формиран у природним условима и ако испуњава следеће захтеве:

1) да има свој извор из лежишта изданских вода, заштићен од било какве могућности контаминације и да долази на површину природним истицањем на једном или више извора, или преко бушених бунара;

2) да има карактеристике због којих се разликује од воде за пиће, као што су садржај минералних материја, хемијских елемената у траговима, односно других састојака, и може имати одређено физиолошко дејство;

3) да има исти квалитет као на извору, при чему карактеристике из тач. 1. и 2. овог става морају остати очуване.

(2) Састав, температура и друге основне карактеристике природне минералне воде морају остати стабилни у границама природних промена и не смеју бити угрожени могућим варијацијама протока, односно не смеју бити измењени у току експлоатације.

(3) Одступање од средњих годишње измерених вредности утврђених на почетку експлоатације за главне састојке карактеристичне за поједину природну минералну воду, може износити највише ±15%.

Члан 7.

Карактеристике које природној минералној води могу дати особине повољне по људско здравље морају се проценити са следећих аспеката:

1) геолошког и хидрогеолошког;

2) физичког, хемијског и физичко-хемијског;

3) микробиолошког;

4) у случајевима када је то неопходно фармаколошког, физиолошког и клиничког.

Члан 8.

(1) Природна минерална вода на извору и у промету не сме да садржи: паразите и патогене микроорганизме. бактерије врсте Есцхерицхиа цоли, друге колиформне бактерије, фекалне стрептококе, бактерије врсте Псеудомонас аеругиноса у било ком испитиваном узорку од 250 ml , спорогене сулфиторедукујуће анаеробне бактерије у било ком испитиваном узорку од 50 ml .

(2) У природној минералној води на извору укупни број ћелија које чине колоније микроорганизама способних за размножавање (у даљем тексту: број микроорганизама) не може да буде већи од:

1) 5 у 1 ml на температури од 37 ° C и 24-часовној инкубацији на чврстој хранљивој подлози;

2) 20 у 1 ml на температури од 20 до 22 ° C и 72-часовној инкубацији на чврстој хранљивој подлози.

(3) У природној минералној води на извору број микроорганизама који потичу из природне околине мора да одговара уобичајеном броју микроорганизама у складу са ставом 2. овог члана.

(4) Уобичајени број микроорганизама представља приближно константан број микроорганизама на извору, пре било каквог дозвољеног поступка обраде. Врста и број тих микроорганизама који се узимају у обзир у поступку признавања природне минералне воде, морају се проверавати најмање четири пута годишње - квартално, у складу са тачком 2. Прилога 1 , који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

(5) У природној минералној води, број микроорганизама мора се одређивати најдоцније у року од 12 часова од пуњења природне минералне воде, при чему вода у том периоду мора да се чува на температури од 4 ° C , ±1 ° C, и не може да буде већи од:

1) 20 у 1 ml на температури од 37 ° C и 24-часовној инкубацији на чврстој хранљивој подлози;

2) 100 у 1 ml на температури од 20 до 22 ° C и 72-часовној инкубацији на чврстој хранљивој подлози.

(6) Природна минерална вода која је у промету може да садржи и већи број микроорганизама ако је то последица уобичајеног повећања броја микроорганизама, које је природна минерална вода садржавала на извору и под условом да је вода органолептички исправна.

Члан 9.

Природна минерална вода према укупном садржају растворених минералних материја, ставља се у промет под следећим називом:

1) природна минерална вода са веома ниским садржајем растворених минералних материја, која садржи до 50 mg/l минералних соли, рачунато као суви остатак на 180 ° C;

2) природна минерална вода са ниским садржајем растворивих минералних материја, која садржи преко 50 до 500 mg/l минералних соли, рачунато као суви остатак на 180 ° C;

3) природна минерална вода, која садржи преко 500 mg/l до 1500 mg/l минералних соли, рачунато као суви остатак на 180 ° C;

4) природна минерална вода богата минералним солима, која садржи преко 1500 mg/l минералних соли, рачунато као суви остатак на 180 ° C.

Члан 10.

Природна минерална вода према садржају карактеристичних састојака, категоризује се и ставља у промет као:

1) бикарбонатна - која садржи више од 600 mg/l бикарбоната;

2) сулфатна - која садржи више од 200 mg/l сулфата;

3) хлоридна - која садржи више од 200 mg/l хлорида;

4) калцијумова - која садржи више од 150 mg/l калцијума израженог као Ca^{2+};

5) магнезијумова - која садржи више од 50 mg/l магнезијума израженог као Mg^{2+};

6) флуоридна - која садржи више од 1,0 mg/l флуорида;

7) гвожђевита - која садржи више од 1,0 mg/l гвожђа израженог као Fe^{2+};

8) натријумова - која садржи више од 200 mg/l натријума израженог као Na^{+};

9) угљено кисела - која садржи више од 250 mg/l слободног CO_2;

10) са ниским садржајем натријума - која садржи до 20 mg/l натријума израженог као Na^{+}.

Члан 11.

(1) Природна минерална вода може да се експлоатише само из лежишта изданских вода, чију је употребу одобрио надлежни орган.

(2) Опрема за експлоатацију извора природне минералне воде мора бити таква да се њеном употребом спречава могућност било какве контаминације и омогућава очување особина које природна минерална вода има на извору.

(3) Техничка опрема (нпр. за захватање, цеви и резервоари) мора бити израђена од материјала који спречавају било какву хемијску, физичко-хемијску или микробиолошку промену воде.

(4) Природна минерална вода не може се транспортовати у амбалажи друкчијој од оне у којој се ставља у промет. Амбалажа мора бити израђена од материјала који не утиче на микробиолошке и хемијске особине природне минералне воде.

(5) Природна минерална вода може се преносити од извора до пуниоице цевима које су израђене од материјала којим се спречава могућност било какве контаминације и омогућава очување особина које је имала на изворишту.

Члан 12.

(1) Природна минерална вода у стању у коме је на извору, може бити подвргнута следећим поступцима:

1) издвајању нестабилних елемената, као што су једињења гвожђа и сумпора, филтрирању или декантовању, уз евентуалну претходну оксигенацију, све док такав поступак не мења састав воде у погледу основних састојака који јој дају карактеристике;

2) издвајању једињења гвожђа, мангана, сумпора и арсена из неких природних минералних вода путем третирања ваздухом обогаћеним озоном, све док такав поступак не мења састав воде у погледу основних састојака који јој дају карактеристике, и под условом да је такав поступак пријављен и посебно контролисан од стране надлежног органа или овлашћене институције;

3) издвајању непожељних састојака који нису наведени у тач. 1. или 2. овог става све док такав поступак не мења састав воде у погледу основних састојака које јој дају карактеристике и под условом да је такав поступак пријављен и посебно контролисан од стране надлежног органа или овлашћене институције;

4) укупној или делимичној елиминацији слободног угљен-диоксида искључиво физичким методама;

5) увођењу или поновном убацивању угљен-диоксида у складу са чланом 13. овог правилника.

(2) Није дозвољен било какав поступак обраде природне минералне воде који би могао да промени уобичајени број микроорганизама у води, као што је дезинфекција, додавање бактериостатских средстава и сл.

Члан 13.

Природна минерална вода која садржи угљен-диоксид, према количини и пореклу угљен-диоксида може бити:

1) природна минерална вода са природном количином угљен-диоксида, која после евентуалне припреме и пуњења има исту вредност угљен-диоксида као на извору, и у случају када се због припреме природне минералне воде угљен-диоксид ослобађа, па се касније надокнађује одговарајућом количином из истог извора;

2) природна минерална вода са додатним сопственим угљен-диоксидом, која после евентуалне припреме и пуњења има већи садржај угљендиоксида него на извору;

3) природна минерална вода са додатним угљен-диоксидом, којој је додат угљен-диоксид који није из истог извора као природна минерална вода;

4) природна минерална вода без угљен-диоксида, која садржи ону количину угљен-диоксида која је потребна да одржава хидрогенокарбонатну равнотежу.

Члан 14.

(1) Природна минерална вода и природна изворска вода према количини угљен-диоксида. стављају се у промет као:

1) природно газирана минерална вода у којој је садржај угљен-диоксида на извору и у оригиналном паковању исти или већи од 250 mg/l;

2) газирана природна минерална вода којој је додат угљен-диоксид у концентрацији већој од природне вредности на извору;

3) негазирана вода са садржајем угљен-диоксида мањим од 250 mg/l.

(2) Природна минерална вода из које је физичким путем делимично или потпуно одстрањен угљен-диоксид, мора у називу производа имати следеће речи: "делимично дегазирана"' или "потпуно дегазирана".

Члан 15.

(1) Декларација за упаковану природну минералну воду, поред података који су прописани Правилником о декларисању и означавању упакованих намирница, садржи и податке о хемијском саставу. у коме су наведени карактеристични састојци, о месту експлоатације и називу извора, и поступку обраде ако је природна минерална вода обрађена поступцима обраде из члана 12. став 1. тач. 2. и 3. овог правилника.

(2) Декларација за природну минералну воду са концентрацијом флуорида која прелази 1,5 mg/l, мора да садржи наводе: "садржи више од 1,5 mg/l флуорида" и ,.није погодна за свакодневно коришћење за бебе и децу млађу од седам година", који се стављају поред назива производа и морају бити јасни и видљиви.

2. Природна изворска вода

Члан 16.

(1) Природна изворска вода је подземна вода намењена за људску употребу у свом природном стању, која се флашира на самом извору или у његовој непосредној близини и која задовољава захтеве квалитета прописане овим правилником, као и захтеве везане за њену експлоатацију.

(2) Природна изворска вода може се захватати само са извора или из бунара бушеног непосредно поред извора, који црпи воду из аквифера који напаја извор.

(3) Квалитет воде која се црпи из бунара мора да буде идентичан квалитету воде са извора.

Члан 17.

У погледу захтева за експлоатацију и стављања у промет, микробиолошких захтева, поступака обраде природне изворске воде и декларисања, примењују се одредбе овог правилника које се односе на природну минералну воду.

Члан 18.

(1) Декларација за природну изворску воду поред података који су прописани Правилником о декларисању и означавању упакованих намирница, садржи и податке о називу места, односно подручја, ако се тај назив односи на изворску воду чији се извор користи, под условом да наведени податак није двосмислен у погледу места експлоатације извора.

(2) Природна изворска вода из истог аквифера ставља се у промет под истом робном марком.

Члан 19.

Декларација за природну изворску воду не сме да садржи податак који потрошача може да доведе у заблуду да је реч о природној минералној води.

3. Стона вода

Члан 20.

(1) Стона вода је флаширана подземна вода за пиће, која се обрађује у циљу побољшања квалитета, с тим што квалитет после обраде мора бити у складу са прописима о води за пиће.

(2) Под обрадом стоне воде у циљу побољшања квалитета. подразумевају се поједини поступци или њихово комбиновање:

1) корекција садржаја растворених материја у води, или њихово потпуно уклањање из воде;

2) додавање неорганских материја (соли) у воду;

3) импрегнација воде угљен-диоксидом.

(3) Није дозвољено производити стону воду из водоводске воде.

(4) Неорганске материје (соли) које се могу додавати стоној води, морају испуњавати услове из прописа који регулишу квалитет неорганских материја (соли) у производњи хране.

Члан 21.

Опрема и амбалажа за пуњење и паковање стоне воде мора да испуњава захтеве прописане за опрему и амбалажу за природну минералну воду и природну изворску воду.

Члан 22.

(1) Стона вода мора да испуњава услове из прописа који регулишу квалитет воде за пиће, у погледу физичких, физичко-хемијских и хемијских особина воде, дозвољеног садржаја органских и неорганских материја, коагулационих и флокулационих средстава, дезинфекционих средстава и споредних производа дезинфекције.

(2) Изворište воде за производњу стоне воде, и микробиолошки квалитет воде на изворишту, мора да испуњава услове из прописа за воду за пиће - за воду затвореног изворишта.

(3) Стона вода у промету мора да испуњава услове из овог правилника у погледу микробиолошких особина природне минералне воде и природне изворске воде.

(4) Услове из ст. 1. и 3. овог члана стона вода мора да испуњава на месту на коме се пуни у одговарајућу амбалажу.

Члан 23.

На паковању, декларацији и у оглашавању стоне воде није дозвољено коришћење било каквог имена, трговачког знака, робне марке, заштитног знака, слике, цртежа, симболичне или неке друге ознаке која би могла да доведе до замене са природном минералном водом или природном изворском водом, а нарочито коришћење термина "минерална вода" и "изворска вода".

III. ИСПИТИВАЊЕ И ПРАЋЕЊЕ КВАЛИТЕТА

Члан 24.

(1) Квалитет природне минералне воде и природне изворске воде утврђује се анализом узорка са самог извора, бунара, издана, или изворишта. Квалитет воде у оригиналном паковању утврђује се анализом упаковане воде и мора одговарати саставу воде на изворишту, осим у погледу количине растворених гасова и непожељних састојака.

(2) Анализа обухвата испитивање састава природне минералне воде и природне изворске воде која се мора урадити за изворе, бунаре, издане, или изворишта једанпут у три године, на основу критеријума и параметара прописаних у Прилогу 1, табеле 1 до 6 .

(3) Ако у току експлоатације дође до промене квалитета воде. експлоатација се мора ускладити са природним законитостима извора, односно бунара, или обуставити.

(4) Квалитет стоне воде са самог изворишта утврђује се на начин који је прописан за воду за пиће, а квалитет упаковане стоне воде утврђује се на начин предвиђен овим правилником.

Члан 25.

У поступку испитивања и праћења квалитета природне минералне воде, природне изворске воде и стоне воде, у складу са захтевима овог правилника, примењују се проверене и научно засноване методе анализа, које морају задовољити следеће критеријуме:

1) специфичност;

2) тачност;

3) темељност;

4) граница опажања;

5) осетљивост;

6) практичност и употребљивост;

7) граница одређивања.

Члан 26.

Дозвољено је мешање природних минералних вода, односно природних изворских вода са више извора односно бунара, истог типа, по квалитету и пореклу воде, с тим да производ одређеног хемијског састава мора одговарати декларацији и може имати само један назив.

Члан 27.

(1) Природна минерална вода може да садржи максимално дозвољене концентрације материја, утврђене у Прилогу 1, табела 1 .

(2) Природна изворска вода може да садржи максимално дозвољене концентрације материја, утврђене у Прилогу 1, табела 4 .

Члан 28.

Максимално дозвољене вредности резидуа код природне минералне воде и природне изворске воде третиране ваздухом обогаћеним озоном наведене су у Прилогу 1, табела 2 .

IV. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 29.

Даном ступања на снагу овог правилника престаје да важи Правилник о квалитету природне минералне воде ("Службени лист СРЈ", бр. 45/93 и 76/93).

Члан 30.

Овај правилник ступа на снагу по истеку шест месеци од дана објављивања у "Службеном листу СЦГ".

Прилог 1

1. Захтеви и критеријуми за дефинисање квалитета природне минералне воде и природне изворске воде:

Геолошки и хидрогеолошки захтеви:

- тачна локација подручја захватања воде са назнаком координата и надморске висине на карти у размери највише 1:1000 или крупније размере, хидролошки елаборат о пореклу, природи терена и подземних и резерви природних вода;

- опис услова захватања воде;

- услови и мере зоне санитарне заштите изворишта.

Физички, хемијски и физичко-хемијски захтеви:

- капацитет извора;

- проток воде;

- температура воде на извору и температура околине;

- однос између природе земљишта и природе и типа минерала у води суви остатак на 180 ° C и 260 ° C;

- електропроводљивост или отпор, са назначеном температуром на којој је мерење обављено;

- pH вредност (pH);

- анјони и катјони.

Катјони	Анјони
Натријум Na^{+}	Флуориди F^{-}
Калијум K^{+}	Хлориди Cl^{-}
Амонијум NH_4^{+}	Бромиди Br^{-}
Магнезијум Mg^{2+}	Јодиди J^{-}
Калцијум Ca^{2+}	Нитрити NO_2^{-}
Стронцијум Sr^{2+}	Нитрати NO_3^{-}
Гвожђе $Fe^{2+/3+}$	Сулфати SO_4^{2-}
Литијум Li^{+}	Хидрогенфосфати HPO_4^{2-}
Манган Mn^{2+}	Хидрогенкарбонати HCO_3^{-}
Баријум Ba^{2+}	

Нејонизоване елементе:

- елементе у траговима;

- присуство радионуклеида;

- ниво изотопа појединих састојака воде (кисеоник, водоник), где је то потребно;

- токсичност састојака воде, узимајући у обзир дозвољене границе утврђене у табелама 1. 2 и 3.

2. Микробиолошке анализе на изворишту:

1) доказ одсуства паразита и патогених микроорганизама;

2) квантитативно утврђивање броја израслих колонија које указују на фекално загађење:

- одсуство Escherichia coli и других колиформа у 250 ml на 37 ° C и на 44,5 ° C,

- одсуство фекалних стрептокока у 250 ml ,

- одсуство сулфиторедукујућих спорогених анаероба у 50 ml и

- одсуство Pseudomonas aeruginosa у 250 ml ;

3) утврђивање укупног броја израслих колонија у милилитру воде:

- на 20 до 22 ° C за 72 сата на чврстој хранљивој подлози и

- на 37 ° C за 24 сата на чврстој хранљивој подлози.

3. Клиничке и фармаколошке анализе:

1) ове анализе, које морају да се изврше у складу са научно признатим методама, треба да се прилагоде посебним критеријумима природне минералне воде и њеним дејствима на људски организам, као што је дијуреза, гастроинтестиналне функције, компензација недостатка минерала;

2) установљавање доследности и сагласности одговарајућег броја клиничких опсервација може, уколико је прикладно, да замени анализе наведене под тачком 1. Клиничке анализе могу, у одговарајућим случајевима, заменити анализе изричито наведене под условом да доследност и сагласност одговарајућег броја опсервација омогућавају добијање истих резултата.

Табела 1

ХЕМИЈСКИ САСТОЈЦИ КОЈИ СУ ПРИРОДНО ПРИСУТНИ У ПРИРОДНИМ МИНЕРАЛНИМ ВОДАМА И МАКСИМАЛНЕ ВРЕДНОСТИ КОЈЕ. АКО СЕ ПРЕЂУ МОГУ ПРЕДСТАВЉАТИ РИЗИК ПО ЉУДСКО ЗДРАВЉЕ

Редни број	Састојци	Максималне вредности (мг/л)
1	Антимон	0,0050
2	Арсен	0,010 (као укупан)
3	Бакар	1,0
4	Баријум	1,0
5	Бор	-
6	Цијаниди	0,070
7	Флуориди*	5,0
8	Хром	0,050
9	Кадмијум	0,003
10	Манган	0,50
11	Никл	0,020
12	Нитрати	50
13	Нитрити	0,1
14	Олово	0,010

15	Селен	0,010
16	Жива	0,0010

*Минералне воде са више од 5 мг флуорида могу се стављати у промет до 1. јануара 2010. године уз прибављено мишљење надлежног органа.

Табела 1а

КАРАКТЕРИСТИКЕ АНАЛИТИЧКЕ МЕТОДЕ* ЗА АНАЛИЗУ САСТОЈАКА ИЗ ТАБЕЛЕ 1

Редни број	Састојци	Тачност вредности параметра у % (Напомена 1)	Прецизност вредности параметра у % (Напомена 2)	Граница детекције вредности параметра у % (Напомена 3)	Напомене
1	Антимон	25	25	25	
2	Арсен	10	10	10	
3	Баријум	25	25	25	
4	Бор				
5	Бакар	10	10	10	
6	Жива	20	10	20	
7	Кадмијум	10	10	10	
8	Манган	10	10	10	
9	Никл	10	10	10	
10	Нитрати	10	10	10	
11	Нитрити	10	10	10	
12	Олово	10	10	10	
13	Селен	10	10	10	
14	Флуориди	10	10	10	
15	Хром	10	10	10	
16	Цијаниди	10	10	10	Напомена 4

*Аналитичке методе мерења концентрација састојака наведених у табели 1а, морају да омогућавају мерење, минимално, концентрација једнаких параметарској вредности са специфицираном тачношћу, прецизношћу и границом детекције. Без обзира на осетљивост аналитичког метода који се користи, резултат мора бити изражен користећи најмање исти број децималних места као и за максималну границу наведену у табели 1.

Напомена 1: Тачност представља систематску грешку, односно разлику између просечне вредности великог броја поновљених мерења и праве вредности.

Напомена 2: Прецизност је случајна грешка и обично се изражава као стандардна девијација (у оквиру једног и између више узорака) расутих вредности око средње вредности. Прихватљива вредност прецизности је два пута релативна стандардна девијација.

Напомена 3: Граница детекције је или:

три пута релативна стандардна девијација једног природног узорка, који садржи анализирани параметар у ниској концентрацији, или

пет пута релативна стандардна девијација пробе без испитиваног аналита.

Напомена 4: Овај метод треба да омогући одређивање укупних цијанида, односно цијанида у свим облицима.

Табела 1б

МИНИМАЛНА УЧЕСТАЛОСТ УЗОРКОВАЊА И АНАЛИЗЕ ВОДЕ ПАКОВАНЕ У БОЦЕ ИЛИ КОНТЕЈНЕРЕ НАМЕЊЕНЕ ЗА ПРОДАЈУ

Редни број	Количина воде произведене за продају у боцама или контејнерима сваког дана [1] m^3	Годишњи број узорака за мониторинг контроле	Годишњи број узорака за мониторинг ревизије
1	до 10	1	1
2	преко 10 до 60	12	1
3	преко 60	1 на сваких 5 m^3 од укупне количине	1 на сваких 100 m^3 од укупне количине

[1] Количина је рачуната као средња вредност производње у току календарске године.

Табела 2

МАКСИМАЛНЕ ВРЕДНОСТИ РЕЗИДУА НАКОН ОБРАДЕ ПРИРОДНЕ МИНЕРАЛНЕ ВОДЕ И ПРИРОДНЕ ИЗВОРСКЕ ВОДЕ ВАЗДУХОМ ОБОГАЋЕНИМ ОЗОНОМ

Редни број	Резидуа након обраде	Максимална вредност* µg/l
1	Растворени озон	50
2	Бромати	3
3	Бромоформ	1

* Контролу усаглашености са максималним вредностима обављају надлежни органи у фази флаширања или другог вида паковања намењеног крајњем потрошачу.

Табела 3

МИКРОБИОЛОШКИ ПАРАМЕТРИ КВАЛИТЕТА ЗА ПРИРОДНУ МИНЕРАЛНУ ВОДУ, ПРИРОДНУ ИЗВОРСКУ ВОДУ И СТОНУ ВОДУ У ОРИГИНАЛНОМ ПАКОВАЊУ КОЈА ЈЕ У ПРОМЕТУ

Редни . број	Параметар	Вредност параметра (број/т!)
1	Ehserichia coli (Е. цоли)	0/250 ml
2	Фекалне стрептококе	0/250 ml
3	Псеудомонас аеругиноза	0/250 ml

Табела 4

МАКСИМАЛНЕ ВРЕДНОСТИ ХЕМИЈСКИХ САСТОЈАКА У ПРИРОДНОЈ ИЗВОРСКОЈ ВОДИ

Редни број	Параметар	Вредност параметра	Јединица мере	Напомена
1	2	3	4	5
1	Антимон	5,.0	µg/l	
2	Арсен	10	µg/l	
3	Бакар	2,0	mg/l	
4	Бензен	1,0	µg/l	
5	Бензо(а)пирен	0,010	µg/l	
6	Бор	1,0	mg/l	
7	Винилхлорид	0,50	µg/l	
8	Жива	1,0	µg/l	
9	Кадмијум	3,0	µg/l	
10	Никл	20	µg/l	
11	Нитрати	50	mg/l	Напомена1
12	Нитрити	0,10	mg/l	Напомена 1
13	Олово	10	µg/l	
14	Пестициди	0,10	µg/l	Напомене 2 и 3
15	Пестициди - укупно	0,50	µg/l	Напомена 4
16	Полициклични ароматични угљоводоници	0,10	µg/l	Збир концентрација специфицираних једињења; Напомена 5
17	Селен	10	µg/l	
18	Тетрахлоретен и	10	µg/l	Збир концентрација специфицираних

	Трихлоретен			параметара
19	Трихалометани -укупно	100	µg/l	Збир концентрација специфицираних једињења; Напомена 6
20	Флуориди	1,5	mg/l	
21	Хром	50	µg/l	
22	Цијаниди	50	µg/l	
23	1,2-дихлоретан	3,0	µg/l	

Напомена 1: Мора бити испуњен услов да {[нитрати]/50+[нитрити]/30}≤ 1, при чему средње заграде означавају концентрације у (мг/л).

Напомена 2: Пестициди обухватају: органске инсектициде, хербициде, фунгициде, нематоциде, акарициде, алгициде. родентициде, слимициде и друге сличне производе као што су нпр.: регулатори раста, њихове метаболите, производе реакција и разградње. Потребно је пратити само оне пестициде који су присутни на датом терену.

Напомена 3: Вредност параметра се односи на индивидуалне пестициде. У случају алдрина, диелдрина, хептахлора и хептахлорепоксида вредност је 0,030 mg/l.

Напомена 4: Укупни пестициди подразумевају суму индивидуалних пестицида детектованих и квантитативно одређених у процедури мониторинга.

Напомена 5: Специфициране компоненте су: бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, бензо(г,х,и)перилен и индено(1,2,3-цд) пирен.

Напомена 6: Специфициране компоненте су: хлороформ, бромоформ, дибромохлорметан и бромдихлорметан.

Табела 5

ИНДИКАТОРСКИ ПАРАМЕТРИ КВАЛИТЕТА ЗА ПРИРОДНУ ИЗВОРСКУ ВОДУ

Редни број	Параметар	Параметарска вредност	Јединица мере	Напомена
1	Алуминијум	200	µg/l	
2	Амонијак	0,50	mg/l	
3	Боја	Без		
4	Гвожђе	200	µg/l	
5	Манган	50	µg/l	
6	Мирис	Прихватљив за потрошаче и без значајног повећања преко уобичајено запаженог		
7	Натријум	200	mg/l	
8	Проводљивост	2500	μScm^{-1} на 20 ° C	Напомена 1
9	пХ вредност	≥ 6,5 и ≤ 9,5	pH	Напомене

				јединица	1 и 2
10	Способност оксидације		5,0	mg O_2/1	Напомена 3
11	Сулфати		250	mg/l	Напомена 1
12					
13	Укус	Прихватљив за потрошаче и без значајног повећања преко уобичајено запаженог			
14	Укупни органски угљеник (ТОЦ)	Без значајног повећања преко уобичајено запаженог			
15	Хлориди		250	mg/l	Напомена 1

Напомена 1: Вода не сме бити агресивна.

Напомена 2: За воду која је природно богата или вештачки обогаћена угљен-диоксидом, минимална вредност се може смањити.

Напомена 3: Овај параметар не треба мерити у случају да се прати вредност укупног органског угљеника.

Табела 6

ПАРАМЕТРИ ЗА КОЈЕ СУ УТВРЂЕНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ АНАЛИТИЧКЕ МЕТОДЕ ЗА АНАЛИЗУ САСТОЈАКА ПРИРОДНО ПРИСУТНИХ У ПРИРОДНОЈ МИНЕРАЛНОЈ ВОДИ, ПРИРОДНОЈ ИЗВОРСКОЈ ВОДИ И СТОНОЈ ВОДИ

(За следеће параметре, специфнциране карактеристике перформансе су такве да метод анализе који се користи мора, као минимум, да обезбеди мерење концентрације једнаке вредности параметра са наведеном тачношћу, прецизношћу и границом детекције. Без обзира на осетљивост аналитичког метода који се користи, резултат мора бити изражен користећи најмање исти број децималних места као и за вредност параметра наведен у табелама 3-5.)

Редни број	Параметри	Тачност вредности параметра у % (Напомена 1)	Прецизност вредности параметра у % (Напомена 2)	Граница детекције вредности параметра у % (Напомена 3)	Услови	Напомене
1	2	3	4	5	6	7
	Акриламид				Да се контролише спецификацијом производа	
1	Алуминијум,	10	10	10		
2	Амонијак	10	10	10		

3	Антимон	25	25	25		
4	Арсен	10	10	10		
5	Бензо(а)пирен	25	25	25		
6	Бензен	25	25	25		
7	Бор	10	10	10		
8	Бромати	25	25	25		
9	Бакар	10	10	10		
10	Винилхлорид				Да се контролише спецификацијом производа	
11	Гвожђе	10	10	10		
12	Епихлорхидрин				Да се контролише спецификацијом производа	
13	Жива	20	10	20		
14	Кадмијум	10	10	10		
15	Манган	10	10	10		
16	Натријум	10	10	10		
17	Никл	10	10	10		
18	Нитрати	10	10	10		
19	Нитрити	10	10	10		
20	Олово	10	10	10		
21	Проводљивост	10	10	10		
22	Пестициди	25	25	25		Напомена 6
23	Полициклични ароматични угљоводоници	25	25	25		
24	Селен	10	10	10		
25	Способност оксидације	25	25	25		Напомена 5
26	Сулфати	10	10	10		
27	Трихалометани - укупни	25	25	10		Напомена 7
28	Тетрахлоретан	25	25	10		Напомена 8
29	Трихлоретан	25	25	10		Напомена 8
30	Флуориди	10	10	10		

31	Хром	10	10	10	
32	Хлориди	10	10	10	
33	Цијаниди	10	10	10	Напомена 4
34	1,2-дихлоретан	25	25	25	

За концентрацију јона водоника специфициране карактеристике перформанси су такве да метод анализе који се примењује мора да обезбеди мерење концентрација једнаких параметарској вредности са тачношћу од 0,2 pH јединица.

Напомена 1: Тачност представља систематску грешку, односно разлику између просечне вредности великог броја поновљених мерења и праве вредности.

Напомена 2: Прецизност је случајна грешка и обично се изражава као стандардна девијација (у оквиру једног и између више узорака) расутих вредности око средње вредности. Прихватљива вредност прецизности је два пута релативна стандардна девијација.

Напомена 3: Граница детекције је:

три пута релативна стандардна девијација једног природног узорка, који садржи анализирани параметар у ниској концентрацији, или

пет пута релативна стандардна девијација слепе пробе.

Напомена 4: Метод треба да одреди цијаниде у свим облицима.

Напомена 5: Оксидација треба да се врши 10 минута на 100 ° C у киселим условима уз употребу калијум-перманганата.

Напомена 6: Радне карактеристике одговарају за сваки појединачни пестицид и зависе од његове врсте. Границу детекције у овом моменту није могуће постићи за све пестициде.

Напомена 7: Ове карактеристике се односе на појединачне супстанце специфициране у износу од 25% од вредности параметра у табелама 3-5.

Напомена 8: Ове карактеристике се односе на појединачне супстанце специфициране у износу од 50% од вредности параметра у табелама 3-5.

© Cekos In, Beograd, www.cekos.rs