

УДК 615.327.07:663.64]

Кисилевська А.Ю., канд. техн. наук

Бабов К.Д., д-р мед. наук

Безверхнюк Т.М., д-р держ.упр.

Арабаджи М.В. канд. хім. наук

Державна установа «Український науково-дослідний інститут медичної реабілітації та курортології Міністерства охорони здоров'я України», м. Одеса,

kisilevskaya07@gmail.com

ГАРМОНІЗАЦІЯ НАЦІОНАЛЬНИХ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИХ ВИМОГ ДО ПАРАМЕТРІВ БЕЗПЕЧНОСТІ ФАСОВАНИХ МІНЕРАЛЬНИХ ВОД

На сьогодні культура споживання фасованих мінеральних вод (МВ) в світі набула великої популярності. Вибагливий споживач вимагає продукт не лише відповідної якості, а й безпечності.

Згідно з Директивою 2009/54/ЄС [1] та Законом України [2], прийнятим на виконання Угоди [3], фасовані МВ відносно до харчових продуктів. Щодо усіх видів харчових продуктів мають бути затверджені гігієнічні вимоги та параметри безпечності. У 2021 році наказом [4] гігієнічні вимоги до вод природних мінеральних та вод джерельних було затверджено. Однак цей наказ не може виконуватися без затвердження інших наказів, які має затвердити МОЗ України, зокрема, щодо критеріїв віднесення вод до вод природних мінеральних, порядку ведення їх державного Реєстру (або Переліку) та щодо параметрів їх безпечності, без яких не можна ідентифікувати води і проводити їх державну реєстрацію.

Європейські вимоги до параметрів безпечності вод природних мінеральних та вод джерельних представлено в Директиві 2003/40/ЄС [5] – хімічні параметри, та Директиві 2009/54/ЄС – мікробіологічні параметри. На сьогодні на МВ в Україні діє ДСТУ 878-93 [6], який, окрім інших вимог, містить Реєстр (перелік) МВ України та показники безпеки (параметри безпечності). Упродовж останніх років до стандарту постійно вносилися зміни, і в тому числі й щодо гармонізації з європейськими вимогами. У таблиці 1 представлено аналіз вимог до хімічних параметрів безпечності згідно з національним стандартом ДСТУ 878-93 (з урахуванням останніх змін) та Директивами 2003/10/ЄС [5] та 2009/54/ЄС [1].

Таблиця 1 – Аналіз хімічних параметрів безпечності вод природних мінеральних згідно національних та європейських вимог

Хімічні показники						
Показники	Значення масової концентрації, мг/л, не більше					
	ДСТУ 878-93				Директива 2003/40/ЄС	Проект НД на МВ (наказ)
	МВ столові		МВ лікувально-столові			
	чинна редакція	з 01.08.2022	чинна редакція	з 01.08.2022		
1	2	3	4	5	6	7
Нітрати	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Нітрити	2,0	2,0	2,0	2,0	0,1	0,10
Сурма*	–	0,005	–	0,05	0,005	0,005
Миш'як	0,05	0,01	1,5	1,5	0,01	0,01
Барій*	–	1,3	–	5,0	1,0	1,3
Бор (борат)	–	–	–	–	–**	5 (28,0)***
Свинець	0,1	0,01	0,1	0,1	0,01	0,01
Цинк	5,0	5,0	5,0	5,0	–	1,0
Селен	0,05	0,05	0,05	0,05	0,01	0,01
Кадмій	0,01	0,01	0,01	0,01	0,003	0,003

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7
Мідь	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ртуть	0,005	0,005	0,02	0,02	0,001	0,001
Хром	0,5	0,5	0,05	0,5	0,05	0,05
Стронцій	7,0	7,0	25,0	–	–	7,0
Марганець	–	0,4	–	1,0	0,5	0,5
Нікель	–	0,02	–	–	0,02	0,02
Ціаніди	–	0,07	–	0,7	0,07	0,07
Фтор	1,5	1,5	10,0	10,0	5,0	1,5
Уран	1,8 (23,8 Бк/л)	1,8 (23,8 Бк/л)	1,8 (23,8 Бк/л)	1,8 (23,8 Бк/л)	–	1,8 (23,8 Бк/л)
Радій	$5,0 \cdot 10^{-7}$ (18,5 Бк/л)	$5,0 \cdot 10^{-7}$ (18,5 Бк/л)	$5,0 \cdot 10^{-7}$ (18,5 Бк/л)	$5,0 \cdot 10^{-7}$ (18,5 Бк/л)	–	$5,0 \cdot 10^{-7}$ (18,5 Бк/л)
Феноли*	0,001	0,001	0,1	0,1	–	0,001
Органічні речовини	5,0	5,0	30,0	30,0	–	5,0
Нафто-продукти*	–	–	–	–	–	0,01

Примітка. * – Визначення проводяться на стадії прогнозування оцінки можливості практичного використання. ** – Згідно Директиви 2003/40/ЄС нормування для бору буде введено після його затвердження. *** – Згідно з Codex Stan 108-1981 [7].

Як видно з таблиці 1, гармонізація європейських та національних вимог до хімічних показників МВ відбувається поступово. З 01.08.2022 зміною № 34 до ДСТУ 878-93 [6] буде введено всі показники безпеки, які регулює Директива 2003/40/ЄС [5]. Однак рівень значення їх максимальної концентрації ще не буде точно відповідати цій Директиві. Щодо селену, кадмію, ртуті та хрому на певний час залишено національні норми. Наразі відбувається доопрацювання бази даних щодо вмісту цих важких металів в МВ України, зокрема, лікувально-столових, а також відбувається валідація нових методів визначення цих показників. Щодо мангану – його значення гармонізовано з міжнародним стандартом Codex Stan 108-1981 [7]. Для значення фтору також на певний час залишено національні норми, враховуючи діючу на цей час класифікацію. Зокрема, для лікувально-столових МВ значення масової концентрації фтору має складати не більше 10,0 мг/л. З таблиці 1 видно, що окрім європейських вимог у проекті НД щодо параметрів безпеки (проект наказу МОЗ України) розробники вважають доцільним затвердження показників для стронцію, органічних речовин, фенолів, нафтопродуктів, урану та радію. Ці показники слід нормувати, враховуючи національні особливості складу МВ України та наявного досвіду напрацювання бази даних щодо вмісту цих показників у МВ.

Щодо мікробіологічних показників (параметрів безпеки) їх вже на цей час гармонізовано з вимогами Директиви 2009/54/ЄС [1] і САС/РСП 33-1985 [8] та введено в дію. Зміною № 34 до ДСТУ 878-93 [6] їх уточнено. У табл. 2 наведено вимоги до санітарно-мікробіологічних показників МВ України.

Таблиця 2 – Санітарно-мікробіологічні показники безпеки мінеральних вод

Назва показника, колонієутворючі одиниці (КУО)	Значення
Загальне мікробне число (ЗМЧ), КУО в 1 ml	< 100
(36±1) °C – 24 годин	
(36±2) °C – (48±2) годин	
Кількість коліформних бактерій, КУО в 1 L	< 3
Синьогнійна паличка (<i>Pseudomonas aeruginosa</i>), КУО в 1 L	не допускається

Отже, гармонізація національного законодавства та нормативної бази щодо МВ з європейськими вимогами проходить з врахуванням національних особливостей. Виважена гармонізація вимог до МВ виконує основне завдання Угоди [3] – створення поглибленої та всеохоплюючої зони вільної торгівлі та наближає Україну на шляху до членства в ЄС.

Список посилань

1. Directive 2009/54/EC of the European Parliament and of the council of 18 June 2009 on the exploitation and marketing of natural mineral waters (Recast) (Text with EEA relevance). – URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32009L0054>
2. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів: Закон України від 22.07.2014 р. // Відомості Верховної Ради України – 1998. – № 19. – Ст. 98.
3. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії та їхніми державами-членами, з іншої сторони, від 27 червня 2014 р. – URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011
4. Про затвердження Гігієнічних вимог до виробництва та обігу вод природних мінеральних і вод джерельних: наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 12.04.2021 № 741. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0657-21>
5. Commission Directive 2003/40/EC of 16 May 2003 establishing the list, concentration limits and labelling requirements for the constituents of natural mineral waters and the conditions for using ozone-enriched air for the treatment of natural mineral waters and spring waters – URL: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32003L0040:en: NOT>
6. Води мінеральні фасовані. Технічні умови : ДСТУ 878-93 [Чинний від 1995-01-01] — К.: Держспоживстандарт України, 1994. — 88 с. — (Державний стандарт України). Води мінеральні фасовані. Технічні умови : ДСТУ 878-93 [Чинний від 1995-01-01] — К.: Держспоживстандарт України, 1994. — 88 с. — (Державний стандарт України).
7. Codex Stan 108-1981, Rev.2 — 2008 Standard for natural mineral waters. – URL: https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FStandards%252FCXS%2B108-1981%252FCXS_108e.pdf
8. Recommended international code of hygienic practice for the collecting, processing and marketing of natural mineral waters (CAC/RCP 33-1985). – URL: http://www.fao.org/input/download/standards/223/CXS_108e.pdf