

ГУ Научно-исследовательский институт экологии человека и гигиены окружающей среды
им. А.Н. Сысина РАМН

119121, Москва,
Погодинская ул., д.10
тел. 246-58-24

Лаборатория гигиены питьевого
водоснабжения и санитарной охраны
водоемов (тел. 246-76-74)

*Аттестат аккредитации Департамента госсанэпиднадзора МЗ РФ ГСЭН.RU.ЦОА.234,
№ РОСС RU.0001.511603 от 23 апреля 2004 г.*

Директору ФГУЗ «ИМЦ «Экспертиза»
Роспотребнадзора
Ворониной М.В.

Копия: генеральному директору
ЗАО «Вода-Кристалльная»
Злобиной Ю.В.

Экспертное заключение № 6/103 от 19.09.07 г.

Гигиеническая оценка качества воды питьевой «Кристалльная» ТУ 0131-001-41510144-07, производства ЗАО «Вода-Кристалльная» (г.Волгоград), проведена в ГУ НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н.Сысина РАМН, аккредитованном на проведение исследований Департаментом госсанэпиднадзора МЗ РФ (аттестат аккредитации ГСЭН.RU.ЦОА.234, зарегистрированный в Государственном реестре № РОСС RU.0001.511603 от 23 апреля 2004 г.) с учетом нормативного документа РФ - Санитарные правила и нормы (СанПиН 2.1.4.1116-02) «Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды расфасованной в емкости. Контроль качества», ГОСТ Р 52109-2003 «Вода питьевая расфасованная в емкости. Общие технические условия», ГОСТ Р 51074-03 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования».

Вода питьевая «Кристалльная» (г.Волгоград) выпускается ЗАО «Вода-Кристалльная» относится к водам первой категории и предназначена для питья и приготовления пищи.

Юридический адрес: ЗАО «Вода-Кристалльная», 400075, Россия, г.Волгоград, шоссе Авиаторов, 121.

Адрес производства: ЗАО «Вода-Кристалльная», 400075, Россия, г.Волгоград, шоссе Авиаторов, 121.

На экспертизу представлены:

Образцы продукции воды питьевой «Кристалльная»;

Технические условия на воду питьевую «Кристалльная» ТУ 0131-001-41510144-07.

Технологическая инструкция, программа производственного контроля.

СЭЗ на производство, тару и крышки.

Лицензия на пользование недрами, паспорт на скважину, СЭЗ на пользование недрами.

Сырьем для производства «Кристалльная» является вода из артезианской скважины № 10044, глубиной 148 м, расположенной на северной окраине п.Гумрак, Дзержинский р-н, г.Волгоград (лицензия на право пользования недрами, паспорт на скважину, санитарно-эпидемиологическое заключение прилагаются);

- для розлива используются: бутылки из поликарбоната (санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.01.12.229.П.01013.01.5 от 24.01.05 г., выданное ЦГСЭН по г.Москве);

- для укупорки используются: колпачки декоративные термоусадочные «Реперкап» (санитарно-эпидемиологическое заключение № 36.ВЦ.40.229.П.003381.11.06 от 15.11.06 г, выданное ТУ Роспотребнадзора по Воронежской обл.), крышки полиэтиленовые для пластиковых бутылей (санитарно-эпидемиологическое заключение № 50.ФУ.01.229.П.000024.02.07 от 07.02.07 г. выданное ТУ Роспотребнадзора по Московской обл.).

Производство расфасованной воды питьевой «Кристалльная» имеет санитарно-эпидемиологическое заключение № 34.12.01.000.М.000775.06.07 от 19.06.07 г., выданное ТУ Роспотребнадзора по Волгоградской обл.);

Этикетка. Информация на этикетке соответствует ГОСТ Р 52109-03 «Вода питьевая расфасованная в емкости. Общие технические условия» и ГОСТ Р 51074-03 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования».

Экспертиза предъявленной технической документации показала, что Технические условия на Воду питьевую «Кристалльная» ТУ 0131-001-41510144-07, Технологическая инструкция на производство Воды питьевой «Кристалльная», соответствуют требованиям ГОСТ Р 52109-03 «Вода питьевая расфасованная в емкости. Общие технические условия» и ГОСТ Р 51740-01 «Технические условия на пищевые продукты. Общие требования к разработке и оформлению».

Для анализа качества готовой продукции предоставлены образцы воды разлитой 15.06.07 г. В соответствии с МУК 2.1.4.1184-02 образцы продукции выдерживались при 3-х температурных режимах + 4 °С, + 20 °С и + 37 °С. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1

N п/п	Изученные показатели	Единицы измерения	Нормативы качества расфасованных питьевых вод, не более		Бутылка изготовлена из ПЭТ			Метод определения
			для вод первой категории	для вод высшей категории	+ 4	+ 20	+37	
Органолептические показатели:								
1.	Запах при 200 С При нагревании до 600С	Баллы	0 1	0 0	0 0	0 0	0 0	ГОСТ 3351-74 РД 52.24.496-95
2.	Привкус	Баллы	0	0	0	0	0	ГОСТ 3351-74
3.	Цветность	Градусы	5	5	<0,1	<0,1	<0,1	ГОСТ 3351-74 РД 52.24.497-95
4.	Мутность	ЕФМ	1,0	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	ГОСТ 3351-74
5.	РН	единицы	6,5-8,5	6,5-8,5	6,97	7	6,95	РД 52.24.495-95
Солевой состав:								
6.	Минерализация (Сухой остаток)	мг/л	100-1000	200-500	320 (268,2)	322,3 (269,8)	316,1 (265,7)	ГОСТ 18164-82
7.	Жесткость	мг-экв/л	7	1,5-7	2,2	2,30	2,23	РД 52.24.395-95; ГОСТ 4151-72
8.	Щелочность	мг-экв/л	6,5	0,5-6,5	1,7	1,72	1,7	ИСО 9963-1-86
9.	Кальций	мг/л	130	25-80	31,5	32,2	31,5	ИСО 11885-96; ГОСТ Р 51309-99
10.	Магний	- " -	50	5(10)-50	8,2	8,5	8,0	- " -
11.	Натрий	мг/л	200	20	55,7	55,1	55,1	ГОСТ Р 51309-99
12.	Калий	- " -	20	2-20	3,4	3,3	3,1	ИСО 9964-3-96; ГОСТ Р 51309-99

13.	Бикарбонаты	- " -	30-400	400	103,7	104,9	100,7	РД 52.24.493-95
14.	Хлориды	- " -	250	150	81,4	82,4	81,5	ГОСТ 4245-98
15.	Сульфаты	- " -	250	150	36,2	35,80	36,20	ГОСТ 4389-98
16.	Нитраты	- " -	20	5	<0,1	<0,1	<0,1	РД 52.24.380-95; ГОСТ 18826-73;
17.	Силикаты (SiO ₂)	- " -	30	30	7,9	8	8	УМИКВ, ч.1, М.,СЭВ,1987
18.	Фосфаты (PO ₄)	- " -	3,5	3,5	<0,01	<0,01	<0,01	ГОСТ 18309-98
19.	Цианиды	- " -	0,035	0,035	<0,01	<0,02	<0,02	ИСО 6703; П 57/98
20.	Фторид-ион	- " -	1,5	0,6-1,2	1,3	1,25	1,3	ГОСТ 4386-89
21.	Бромид-ион	мкг/л	0,2	0,1	<0,1	<0,05	<0,05	УМИКВ, ч.1, М.,СЭВ,1987
22.	Иодид-ион	мкг/л	125	40-60	<20	<20	<20	МУК 4.1.1090- 02
Показатели органического загрязнения:								
23.	Перманганатая окисляемость	мг O ₂ /л	3	2	0,56	0,58	0,6	ИСО 8467-93.
24.	Аммиак и ам- моний ион	мг/л	0,1	0,05	0,05	0,05	0,06	РД 52.24.383-95
25.	Нитриты	- " -	0,5	0,005	<0,005	<0,005	<0,005	МУК 4.1.065-96; ГОСТ 4192-82
26.	Органический углерод	мг/л	10	5	<1	<1	<1	ИСО 8245-93
27.	Хлороформ	мкг/л	60	1	<0,5	<0,5	<0,5	МУК. 4.1.737-99 ГОСТ Р 51392- 99
28.	Бромформ	- " -	20	1	<1	<1	<1	МУК. 4.1.737-99 ГОСТ Р 51392- 99
29.	Дибромхлорме- тан	- " -	10	1	<0,1	<0,1	<0,1	- " -
30.	Бромдихлорме- тан	- " -	10	1	<0,5	<0,5	<0,5	- " -
31.	1,2-Дихлорэтан	- " -	4	1	<0,6	<0,6	<0,6	- " -
32.	1,1-Дихлорэти- лен	- " -	30	1	<1	<1	<1	- " -
33.	1,1,2,2-Тетра- хлорэтилен	- " -	5	1	<1	<1	<1	- " -
34.	Трихлорэтилен	- " -	5	1	<0,1	<0,1	<0,1	- " -
35.	Дихлорметан	- " -	20	1	<1	<1	<1	- " -
36.	Четыреххлори- стый углерод	- " -	2	1	<0,6	<0,6	<0,6	- " -
37.	Фенолы летучие суммарно	- " -	0,5	0,5	<0,5	<0,5	<0,5	РД 52.24.480-95;
38.	ПАВ	мг/л	0,05	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	РД 52.24.27-86, ИСО 7875/1,2- 84; ГОСТ Р 51211
39.	Нефтепродукты	- " -	0,05	0,01	0,015	0,01	0,01	РД 52.24.131-93
40.	Диметилфталат	- " -	0,3	0,3	<0,001	<0,001	<0,001	МУК. 4.1.737-99
41.	Дибугилфталат	- " -	0,3	0,3	<0,001	<0,001	<0,001	МУК. 4.1.737-99

42.	Формальдегид	- " -	0,025	0,025	<0,02	<0,02	<0,02	РД 52.24.492-95; ПНД Ф 14.1:2:4.120-96
43.	Ди (2-этилгексил) фталат	мкг/л	6	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	МУК. 4.1.737-99
44.	Изопропанол	мг/л	0,25	0,25	<0,001	<0,001	<0,001	- " -
45.	Ацетон	- " -	2,2	2,2	<0,001	<0,001	<0,001	- " -
46.	Толуол	- " -	0,5	0,5	<0,001	<0,001	<0,001	- " -
47.	Бензол	- " -	0,5	0,5	<0,001	<0,001	<0,001	- " -
48.	Ксилол	- " -	0,05	0,05	<0,001	<0,001	<0,001	- " -
49.	Бенз(а)пирен	мкг/л	0,005	0,002	<0,002	<0,002	<0,002	РД 52.24.440-95; МУК 4.1.741-99
50.	Гексахлорбензол	- " -	0,2	0,2	<0,05	<0,05	<0,05	МУ МЗ № 4120-86
51.	Линдан (гамма-изомер ГХЦГ)	- " -	0,5	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	ГОСТ Р 51209-98
52.	2,4 - Д	- " -	1	1	<0,05	<0,05	<0,05	РД 52.24.438-95
53.	Гептахлор	- " -	0,05	0,05	<0,02	<0,02	<0,02	ГОСТ Р 51209-98
54.	ДДТ (сумма изомеров)	- " -	0,5	0,5	<0,1	<0,1	<0,1	ГОСТ Р 51209-98
55.	Атразин	- " -	0,2	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	РД 52.24.410-95; А-5/12-94
56.	Симазин	- " -	0,2	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	РД 52.24.410-95 А-5/12-94
Токсичные металлы:								
57.	Алюминий	мг/л	0,2	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	ГОСТ Р 51309-99
58.	Барий	- " -	0,7	0,1	<0,04	<0,04	<0,04	ГОСТ Р 51309-99
59.	Бериллий	- " -	0,0002	0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	ГОСТ Р 51309-99
60.	Железо	- " -	0,3	0,3	0,03	0,02	0,03	ГОСТ 4011-72 ГОСТ Р 51309-99
61.	Кадмий	- " -	0,001	0,001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	ГОСТ Р 51309-99
62.	Кобальт	- " -	0,1	0,1	<0,0005	<0,0005	<0,0005	ГОСТ Р 51309-99 ИСО 11885-96;
63.	Литий	- " -	0,03	0,03	0,0014	0,0015	0,0015	ГОСТ Р 51309-99
64.	Марганец	- " -	0,05	0,05	0,004	0,004	0,004	ГОСТ Р 51309-99
65.	Медь	- " -	1	1	<0,001	<0,001	<0,001	ГОСТ Р 51309-99
66.	Молибден	- " -	0,07	0,07	<0,04	<0,04	<0,04	ГОСТ Р 51309-99;
67.	Никель	- " -	0,02	0,02	<0,001	<0,001	<0,001	ГОСТ Р 51309-99
68.	Ртуть	- " -	0,0005	0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	ГОСТ Р 51212-98;
69.	Селен	- " -	0,01	0,01	<0,005	<0,005	<0,005	ГОСТ Р 51309-99;

90.	Цисты лямблий	Кол-во/50 л	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	- « -
91.	Яйца гельминтов	Кол-во/50 л	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	- « -
Комплексные показатели токсичности:									
92.	По Σ NO ₂ и NO ₃	Единиц	0,5	0,1	0	0	0	0	расчетно
93.	По Σ ГСС	- « -	0,5	0,1	0	0	0	0	расчетно

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

На основании результатов органолептических, физико-химических, микробиологических, паразитологических, радиологических исследований проб Воды питьевой «Кристалльная», производства ЗАО «Вода-Кристалльная», ТУ 0131-001-41510144-07 установлено, что исследованная вода соответствует гигиеническим требованиям СанПин'а 2.1.4.1116-02, предъявляемым к расфасованным водам первой категории качества по критерию радиационной и эпидбезопасности (отсутствие условно-патогенных и патогенных бактерий, вирусного загрязнения), по безвредности химического состава, токсикологическим показателям (отсутствие летучих галогенсодержащих органических соединений, полициклических ароматических углеводородов, хлорорганических пестицидов, поверхностно-активных веществ, содержание токсичных неорганических соединений значительно ниже ПДК, отсутствие миграции вредных химических веществ из тары при длительном хранении) и органолептическим характеристикам.

Содержание биологически необходимых макроэлементов (кальций, магний, бикарбонаты, общее солесодержание, калий) и микроэлементов фтора в питьевой воде «Кристалльная» соответствовало необходимым уровням, установленным СанПиН 2.1.4.1116-02 для вод первой категории качества.

Срок годности воды питьевой «Кристалльная», производства ЗАО «Вода-Кристалльная» может быть разрешен до 6 месяцев при температуре хранения $(+6\pm 2)^\circ\text{C}$ - $(+22\pm 3)^\circ\text{C}$.

Выводы.

1. Расфасованная Вода питьевая «Кристалльная», производства ЗАО «Вода-Кристалльная» ТУ 0131-001-41510144-07 относится к водам первой категории качества и рекомендуется для питья и приготовления пищи.
2. Срок годности воды питьевой «Кристалльная», производства ЗАО «Вода-Кристалльная» может быть разрешен до 6 месяцев при температуре хранения $(+6\pm 2)^\circ\text{C}$ - $(+22\pm 3)^\circ\text{C}$.
3. На воду питьевую «Кристалльная», производства ЗАО «Вода-Кристалльная» может быть выдано свидетельство о регистрации продукции.

Зав. лабораторией гигиены
питьевого водоснабжения и
санитарной охраны водоемов,
д.м.н., профессор



Р.И.Михайлова