ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

к техническому регламенту Евразийского экономического союза «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду»

(ТР ЕАЭС /20 )

Требования к природной минеральной воде и купажированной питьевой воде, изготовленной из природной минеральной воды

Таблица 1

Показатели химической безопасности

| Наименование токсичного элемента (вещества) | Допустимые уровни содержания токсичных элементов, мг/дм3, не более | | |
| --- | --- | --- | --- |
| столовая природная минеральная вода и купажированная питьевая вода с общей минерализацией до 1,0 г/дм3 | лечебно-столовая природная минеральная вода и купажированная питьевая вода с общей минерализацией свыше 1,0 г/дм3 | лечебная природная минеральная вода |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Барий (Ва) | 1,0 | 5,0 | 5,0 |
| 2. Бор (В) | 5,0 | не нормируется | не нормируется |
| 3. Кадмий (Cd)1 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| 4. Медь (Сu) | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 5. Мышьяк (As)2 | 0,01 | 0,05 | 0,05 |
| 6. Марганец (Мn) | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| 7. Никель (Ni)3 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 8. Нитраты (NO3-)4 | 50,0 | 50,0 | 50,0 |
| 9. Нитриты (по NO2-)4 | 0,5 | 2,0 | 2,0 |
| 10. Ртуть (Hg) | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| 11. Селен (Se) | 0,01 | 0,05 | 0,05 |
| 12. Свинец (Рb)5 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 13. Стронций (Sr2+) | 7,0 | 25,0 | 25,0 |
| 14. Сурьма (Sb)6 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| 15. Фториды (F-) | 5,0 | 10,0 | 15,0 |
| 16. Хром  (Сr общий) | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 17. Цианиды (по CN-)6 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |

Примечания: 1. Для лечебно-столовой и лечебной природной минеральной воды, добываемой из защищенных от техногенного воздействия подземных горизонтов, где водовмещающие породы содержат кадмий в повышенных количествах, допускается уровень содержания кадмия до 0,01 мг/дм3 включительно.

2. В лечебной природной минеральной воде, содержащей природный биологически активный мышьяк, допускается содержание мышьяка в пределах от 0,7 до 5,0 мг/дм3. При этом маркировка должна содержать надпись «Мышьяковистая».

3. Для лечебно-столовой и лечебной минеральной воды, добываемой из защищенных от техногенного воздействия подземных горизонтов, где водовмещающие породы содержат никель в повышенных количествах, допускается уровень содержания никеля до 0,1 мг/дм3 включительно.

4. Нитраты рассчитываются как общие нитраты, нитриты - как общие нитриты.

5. Для лечебно-столовой и лечебной минеральной воды, добываемой из защищенных от техногенного воздействия подземных горизонтов, где водовмещающие породы содержат свинец в повышенных количествах, допускается уровень содержания свинца до 0,1 мг/дм3 включительно.

6. Определение содержания сурьмы и цианидов проводится на этапе признания подземной воды в качестве минеральной.

Таблица 2

Показатели микробиологической безопасности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Единица  измерения | Норматив |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. ОМЧ1,2 при 22° С | КОЕ/см3 | ≤ 100 |
| 2. ОМЧ1,2 при 37 °С | КОЕ/см3 | ≤ 20 |
| 3. Escherichia coli (E.coli) | КОЕ/250 см3 | отсутствие |
| 4. Энтерококки (фекальные стрептококки) | КОЕ/250 см3 | отсутствие |
| 5. БГКП3 | КОЕ/250 см3 | отсутствие |
| 6. Pseudomonas aeruginosa | КОЕ/250 см3 | отсутствие |

1 ОМЧ - общее микробное число.

2 Для природной минеральной воды в потребительской упаковке, не подвергавшейся обеззараживанию, показатель «ОМЧ» определяется только в течение 12 часов после розлива. Природную минеральную воду и купажированную питьевую воду, изготовленную из природной минеральной воды, отобранные для проведения испытаний на показатель «ОМЧ», следует хранить при температуре 1 °С - 4 °С. Для остальных видов питьевой воды показатель «ОМЧ» контролируется в течение всего срока годности продукта (при реализации в торговой сети).

3 БГКП - бактерии группы кишечных палочек.

Таблица 3

Показатели радиационной безопасности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Допустимые уровни показателей радиационной безопасности, Бк/кг, не более | |
| столовая природная минеральная вода и купажированная питьевая вода | лечебно-столовая природная минеральная вода и лечебная природная минеральная вода |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Удельная суммарная альфа-активность | 0,2 | 0,5 |
| 2. Удельная суммарная бета-активность | 1,0 | 1,0 |

Таблица 4

Уровни вмешательства по содержанию отдельных природных радионуклидов

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование радионуклида | Уровень вмешательства, Бк/кг, не более |
| 1 | 2 |
| 1. Полоний-210 (Ро210) | 0,11 |
| 2. Радий-226 (Ra226) | 0,49 |
| 3. Радий-228 (Ra228) | 0,2 |
| 4. Свинец-210 (Pb210) | 0,2 |
| 5. Торий-232 (Th232) | 0,6 |
| 6. Уран-234 (U234) | 2,8 |
| 7. Уран-238 (U238) | 3 |

Примечания: 1.В случае если удельная суммарная альфа-активность столовой природной минеральной воды и купажированной питьевой воды превышает 0,2 Бк/кг и (или) удельная суммарная бета-активность столовой природной минеральной воды и купажированной питьевой воды превышает 1,0 Бк/кг, проводится анализ содержания природных радионуклидов (полоний-210, радий-226, радий-228, свинец-210, торий-232, уран-234, уран-238) в воде (таблица 4).

Оценка безопасности столовой природной минеральной воды и купажированной питьевой воды проводится в соответствии со следующим условием.

Сумма измеренных удельных активностей природных радионуклидов, поделенных на уровни вмешательства для данных радионуклидов (в соответствии с таблицей 4), должна быть меньше или равна 1:

где:

Ai - удельная активность i-гo радионуклида в воде, Бк/кг;

УBi - уровень вмешательства радионуклида (таблица 4).

Если условие выполняется, то столовая природная минеральная вода и купажированная питьевая вода признаются соответствующими техническому регламенту Евразийского экономического союза «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду».

2. В случае если удельная суммарная альфа-активность лечебно­столовой природной минеральной воды и лечебной природной минеральной воды превышает 0,5 Бк/кг и (или) удельная суммарная бета-активность лечебно-столовой природной минеральной воды и лечебной природной минеральной воды превышает 1,0 Бк/кг, проводится анализ содержания природных радионуклидов (полоний-210, радий-226, радий-228, свинец-210, торий-232, уран-234, уран-238) в воде (таблица 4).

Оценка безопасности лечебно-столовой природной минеральной воды и лечебной природной минеральной воды проводится в соответствии со следующим условием.

Сумма измеренных удельных активностей природных радионуклидов, поделенных на уровни вмешательства для данных радионуклидов (в соответствии с таблицей 4), должна быть меньше или равна 1:

где:

Ai - удельная активность i-ro радионуклида в воде, Бк/кг;

УBi уровень вмешательства радионуклида (таблица 4).

Если условие выполняется, то лечебно-столовая природная минеральная вода и лечебная природная минеральная вода признаются соответствующими техническому регламенту Евразийского экономического союза «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду».