**Минеральные воды. Анализ ассортимента. Хранение. Реализация.**

1. Минеральные воды - природные воды, являющиеся продуктом сложных биохимических процессов, которые содержат в больших количествах те или иные минеральные вещества, различные газы. Минеральные воды способны оказывать на организм человека лечебное действие, обусловленное повышенным содержанием полезных биологически активных компонентов, газовым составом, либо общим солевым составом воды.

Классификация:

1. В зависимости от назначения:
* Лечебные воды- минерализация от 10 до 15 гр/л.

или с меньшей минерализацией, но при превышении концентрации некоторых биологически активных компонентов.

* Лечебно- столовые воды - минерализация от 1 до 10 гр/л.

или с меньшей минерализацией, но при превышении концентрации некоторых биологически активных компонентов.

* Столовые воды- минерализация до 1 гр/л.

Не имеют лечебного значения, но обладают приятным вкусом.

1. По степени минерализации:
* Пресные - до 1 гр/л.
* Слабоминерализованные - от 1 до 2 гр/л.
* Маломинерализованные - от 2 до 5 гр/л.
* Среднеминерализованные - от 5 до 10 гр/л.
* Высокоминерализованные от 10 до 15 гр/л.
1. По химическому составу:
* Гидрокарбонатные - натриевые, кальциевые, магниевые.
* Хлоридные - натриевые, кальциевые, магниевые.
* Сульфатные- натриевые, кальциевые, магниевые.
1. По наличию газов и специфических элементов:
* Углекислые
* Азотные
* Сероводородные
* Железистые
* Кремнистые
* Бромистые
1. По температуре выхода из источника:
* очень холодные (0-4°С)
* холодные (до 20°С)
* прохладная (до 34°С)
* теплые (до 39°С),
* горячие (до 42°С),
* очень горячие (выше 42°С).
1. По применению:
* Внутреннее
* Наружное (от 15 до 100,200 гр/л.)
* ингаляции
* кишечные процедуры
1. Требования к маркировке минеральных вод.

Потребительскую тару и этикетку с минеральной водой маркируют по ГОСТ Р 51074 с нанесением следующей информации:

* наименования продукта
* указания степени насыщения двуокисью углерода - газированная или негазированная
* наименования группы минеральной воды
* номера скважины или наименования источника
* наименования и адрес изготовителя и организации в Российской Федерации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории, ее телефона.
* объема в литрах
* товарного знака изготовителя (при наличии)
* назначения воды
* минерализация гр/л.
* условий хранения
* даты розлива
* срока годности
* основного ионного состава и при наличии массовой концентрации биологически активных компонентов, мг/л.
* Показания по лечебному применению
* обозначения документа, в соответствии с которым изготовлена минеральная вода
* информации о подтверждении соответствия
* для искусственно минерализованных вод указывают дополнительную надпись - «Искусственно минерализованная»
* При содержании фторидов более 1 мг/л изготовитель обязан указать - "Содержит фториды"; при содержании фторидов более 2,0 мг/л - "Высокое содержание фторидов»
* Маркировка транспортной тары - "Беречь от влаги", "Верх" для всех видов тары, а для стеклянной тары дополнительно должен быть нанесен знак "Хрупкое. Осторожно".
1. Правила хранения минеральных вод.

Срок годности минеральных вод конкретных наименований, а также правила и условия хранения и транспортирования продукции в течение срока годности устанавливает изготовитель в технологической инструкции на минеральную воду конкретного наименования.

Хранение осуществляется в прохладном, защищенном от света месте, в горизонтальном положении.

1. Правила реализации минеральных вод.

Реализация по запросу покупателя. Но необходима профессиональная консультация фармацевта. Следует правильно подобрать минерализацию воды, химический состав в зависимости от потребностей. Для вспомогательной терапии лечения тяжелых заболеваний необходима консультация врача. Фармацевту необходимо озвучить противопоказания и правила приема – принимают лечебные воды 10-14 дней, лечебно-столовые до месяца, вне обострения заболевания, в период ремиссии.

1. Характеристика минеральных вод

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование воды | Вид воды и степень насыщенности углекислым газом | Химический состав | Применение |
| Донат Mg | Лечебная(минерализация - 13,0 - 13,3 г/л)Газированная  | Катионы: Mg 2+ 950-1100 мг/лCa 2+ 300-480 мг/лNa -1200-1600 мг/лАнионы: HCO 3- 7400-7900 мг/лCl - 55-63 мг/лSO4 2+ 2200-2600 мг/л | При гастрите, язвах и запорахПри панкреатите,холецистите и гепатитеПри сахарном диабетеВ послеоперационный периодПри гипертонииПри депрессииПри ожиренииДля очищения организма |
| Ессентуки 17 | Лечебная(минерализация - 10,0 -14,0 г/л)Газированная | Катионы:Ca 2+ 50–200 мг/лMg 2+ менее 150 мг/лNa + +K+ 2700–4000 мг/лАнионы:HCO3– 4900–6500 мг/лSO4 2− менее 25 мг/лCl− 1700–2800 мг/лH3BO3 40–90 мг/л | Хронический гастрит на фоне нормальной или пониженной кислотности.Заболевания печени и желчевыводящих путей.Дискинезия кишечника.Хронический панкреатит.Сахарный диабет.Ожирение, нарушение солевого и липидного обмена. |
| Боржоми | Лечебно- столовая (Минерализация 5,0—7,5 г/л.)Газированная | Катионы:Ca 2+ 20-150 мг/лMg 2+ 20-150 мг/лNa + 1000-2000 мг/лАнионы:HCO3– 3500-5000 мг/лSO4 2− менее 10 мг/лCl− 250-500 мг/л | Болезни пищеводаХронический гастрит с нормальной и повышенной секреторной функцией желудкаЯзвенная болезнь желудка и ДПКБолезни кишечникаБолезни печени, желчного пузыря и желчевыводящих путейБолезни поджелудочной железыСахарный диабетОжирениеБолезни мочевыводящих путей. |

  