Приложение №4

**Журнал ТХМК №4 «Химический контроль обработанных виноматериалов»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № анализа | Дата анализа | Наименование пробы | Откуда поступила проба | Кол-во, дал | Химические показатели | | | | | | рН | Рекомен-  дации | Подпись |
| Спирт, об % | Са-  хар, г/дм3 | Титруемая кислотность, г/дм3 | Летучая кислотность, г/дм3 | Общий диоксид серы, мг/дм3 | Приведенный экстракт, г/дм3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Приложение №5

**Журнал ТХМК №10 «Микробиологический контроль»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| дата | № анализа | Наименование пробы | Место отбора пробы | Внешний вид пробы | Количество микроорганизмов | | | | | | | | | Заключение микробиолога | Особые отметки и подпись микробиолога |
| При микроскопировании | | | | При посеве | | | | |
| дрожжей | | бактерий | | дрожжей | | бактерий | | Плёнчатых грибов |
| Винных | Плёнчатых | Уксуснокислых | Молочнокислых | Винных | Плёнчатых | Уксуснокислых | Молочнокислых |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Приложение №6

**Дегустационный лист**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование  вина | Год  урожая | Наименование  хозяйства и участка | Характеристика | Оценка по 10-бальной шкале | | | | | |
| прозрач | цвет | букет | вкус | типичность | общ бал |
| 0,1-0,5 | 0,1-0,5 | 0,6-3,0 | 1,0-5,0 | 0,25-1,0 | 10,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Дегустатор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Приложение №7

**Купажный акт №\_\_**

Наименование вина, виноматериала

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Цех(винпункт) | код | число | месяц |
|  |  |  |  |

Схема №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Емкость №\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование материалов состава купажа | Учтенные единицы измерения | Количество в учтенных единицах | Объем при 200 С, дал | Анализ № | Показатели | | | Общее содержание | | |
| Спирт, % об | Сахар, г/л | Титруемая кислотность,г/л | Спирта безводного,дал | Сахара,кг | Кислоты, кг |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ИТОГО |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Кондиции смеси по данным лабораторного анализа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Начальник цеха\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Технолог\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Бухгалтер производства\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Зав.лабораторией\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Журнал ТХМК № 4 "Химический контроль коньячных дистиллятов, коньяков"** Приложение 8 | | | | | | | | | | |
| № Анализа | Дата Анализа | Наименование пробы | Откуда поступила проба | Спирт, об% | t, C | Кол-во, дал | Кол-во дал, б.сп. | Органолептическая оценка | Примечание | Подпись |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предприятие**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | |  | Приложение 9 | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | | | |
|  |  |  |  |  |  | **АКТ №** | | |  | |
|  |  | **учета произведенного дистиллята или спирта сырца** | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **1. Пришло в производство** | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| № п/п | Наименование сырья | | **№ емкости** | Учетное кол-во дал при 20 С | | Анализ № | Спирт | |  |  |
|  |  |
| % об. | кол-во дал б.с |
|  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |
| **Итого** | | |  |  | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **2. Получено после перегонки** | | | | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| № п/п | Наименование сырья | | **№ емкости** | Учетное кол-во дал при 20 С | | Анализ № | Спирт | | | |
| % об. | | количество дал б.с | |
| 1 |  | |  |  | |  |  | |  | |
| 2 |  | |  |  | |  |  | |  | |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  | |  |  | |  |  | |  | |
| **Итого** | | |  |  | |  |  | |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **3. Траты при производстве** | | | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| № п/п | Вид технологической операции | | | | | | | Потери по норме | | |
| % | дал | дал б.с. |
| 1 | **Закачка в кубы на выкурку** | | | | | | | 0,070 |  |  |
| 2 | **Выкурка на дистиллят** | | | | | | | 1,300 |  |  |
|  |  | | | | | | |  |  |  |
| **Итого** | | | | | | | | **1,370** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Начальник цеха\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |  | Зав.лаборатории\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование предприятия, цех\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | Приложение 10 | | |  |
|  | 1. Наименование винопродукции: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | |  |  | |
|  | 2. Год урожая: 3. № Емк. \_\_\_\_\_\_\_\_\_№ партии, купажа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | |  |  | |
|  | 4. Дата поступления: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | |  |  | |
|  | 5. Количество: \_\_\_\_\_\_ дал.  дал б.с. | | | | | | |  |  |  | |
|  | 6. Состав купажа (винопродукции): **\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| **№ п.п** | **Состав купажа,**  **№ емк** | **Объем при 20 С, дал** | **Показатели** | | | **№ анализа** | **Общее содержание** | | |  | |
| **Спирт, % об.** | **Сахар, г/дм³** | **Т.к., г/дм³** | **Спирт, сп.ед.** | **Сахар, сах.ед.** | **Т.к, т.ед.** |  | |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | - |  | |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | - |  | |
| 4. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  | **Итого:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  | Получено: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | | |  | |
|  | 7. Обработка купажа (винопродукции) | | | | | | | | |  | |
| **№ п.п** | **Вид обработки, техн. операция** | **№ емкости** | **Дата** | **Количество на операцию** | | **Количество с операции** | | **Потери** | | | |
| **дал** | **дал б.с** | **дал** | **дал б.с** | **дал** | **дал б.с.** | **%** | |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  | **Итого потерь:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  | |  | | | |  | | | | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | | | |  | | |  | | | | | | |  | | | | |
|  |  | | 8. Характеристика винопродукции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | |  | | | | | | |  | | | | |
|  |  | |  | |  | | | |  | | | | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | | | |  | | |  | | | | | | |  | | | | |
|  | **Органолептические показатели:** | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | | | | |  | | | | |
|  | **Внешний вид, цвет,прозрачность** | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
|  | **Букет (аромат)** | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
|  | **Вкус** | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
|  | **Послевкусие** | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
|  |  | |  | |  | | | |  | | | | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | | | |  | | |  | | | | | | |  | | | | |
|  | **Физико-химические показатели** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
|  | **Дата** |  | | **№ анализа** | | | | **Объемная доля этилового спирта, %** | | | | | **Мас. конц. сахара, г/дм3** | | | **Мас. конц. т-х.к., г/дм3** | | | | **Мас. конц. лет. к-т, г/дм3** | | **рН, ед.** | | | **Мас.конц.привед. экстракта, г/дм3** | | | **Сернистая кислота, мг/дм3** | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
|  | **общая** | | | **свободная** | | |  | | | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | |
|  | | | |  | | 9. Расход винопродукции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| **Дата** | | | | **Наименование и № документа** | | | | | |  | **Кому отпущено** | | | | | | | **Количество дал** | | | | | | | | | **Количество дал б.с.** | | | | | | | | | | **Остаток дал** | | | | | | | | **Остаток, дал б.с.** | | | | | | | | | | | |
|  |
|  | | | |  | | |  | | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | |  | | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | |  | | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | |  | | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | |  | | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | |  | | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | **Итого отгружено:** | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |

Приложение 11

**Протокол испытаний к Журналу ТХМК №4**

**«Химический контроль обработанных виноматериалов»**

**Определение объемной доли этилового спирта:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Объем виноматериала, см3 | Объем дистиллята, см3 | Температура дистиллята,°С | Показания спиртомера, %об | Объемная доля этилового спирта, % об. |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Определение массовой концентрации летучих кислот:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Объем виноматериала, см3 | Объем щелочи на титрование, см3 | Формула расчета | Массовая концентрация летучих кислот, г/дм3 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Определение массовой концентрации сахаров:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Кратность разбавления виноматериала | Объем виноматериала (разводки), пошедшего на титрование, см3 | К Фелинга | Формула расчета | Массовая концентрация сахаров, г/дм3 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Определение массовой концентрации титруемых кислот:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Объем виноматериала, см3 | Объем щелочи на титрование, см3 | Формула расчета | Массовая концентрация титруемых кислот, г/дм3 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Определение свободного и общего диоксида серы:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Определение свободного диоксида серы | | | | | | |
| Объем виноматериала, см3 | Объем йода, пошедшего на титрование, см3 | Формула расчета | | | Массовая концентрация свободного диоксида серы, мг/дм3 | |
|  |  |  | | |  | |
|  |  |  | | |  | |
|  |  |  | | |  | |
| Определение общего диоксида серы | | | | | | |
| Объем щелочи, см3 | Объем серной кислоты, см3 | | Объем йода, пошедшего на титрование, см3 | Формула расчета | | Массовая концентрация общего диоксида серы, мг/дм3 |
|  |  | |  |  | |  |
|  |  | |  |  | |  |
|  |  | |  |  | |  |

**Определение массовой доли приведенного экстракта:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Масса пустого пикнометра, г. | Масса пикнометра с дист.водой, г. | Масса пикнометра с в/м, г. | Объемная доля этилового спирта, % об. | Массовая концентрация сахаров, г/дм3 | Массовая концентрация приведенного экстракта, г/дм3 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Определение рН:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Температура дист.воды,°С | рН дист.воды | Температура виноматериала,°С | рН виноматериала |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Приложение 12

**Журнал ТХМК №5 «Контроль за розливостойкостью»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | № анализа | Наименование пробы | Откуда поступила проба | Прозрачность, вкус, цвет | Микроскопическая характеристика | Микробиологическая характеристика | | | | |
| При микроскопировании в поле зрения | | | | |
| Дрожжей | | Бактерий |  |  |
| Винных | Пленочных | Уксуснокислы х бактерий | Молочнокисл ых бактерий | Заключение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Продолжение журнала №5**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Склонность к  белковым помутнениям | Наличие переоклейки | Коллоидные помутнения | Кристаллические помутнения | Склонность к появлению кассов | | | Общее заключение | Рекомендуемые мероприятия | Подпись аналитика |
| Железного | Оксидазного | Медного |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 22 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Приложение 13

Накладная №\_\_\_

На передачу коньячного виноматериала

« » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Партия № | Анализ  № | Показатели | | Объем при данной t, дал | Учетный объем, дал | Количество безводного спирта, дал |
| Спирт %об. | Сахар г/дм3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Начальник цеха сдачи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Начальник цеха приемки\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Зав. Лаборатории\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 14

SOFRALAB

|  |
| --- |
| Молекулярный SO2, таблица по свободной сере (мг/л) и рН. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SO2  рН | **5** | **10** | **15** | **20** | **25** | **30** | **35** | **40** | **45** | **50** |
| **2,8** | 0,74 | 1,48 | 2,22 | 2,96 | 3,70 | 4,44 | 5,18 | 5,92 | 6,66 | 7,40 |
| **2,9** | 0,59 | 1,17 | 1,76 | 2,35 | 2,94 | 3,52 | 4,11 | 4,70 | 5,29 | 5,87 |
| **3,0** | 0,47 | 0,93 | 1,40 | 1,87 | 2,33 | 2,80 | 3,27 | 3,73 | 4,20 | 4,67 |
| **3,1** | 0,37 | 0,74 | 1,11 | 1,48 | 1,85 | 2,22 | 2,59 | 2,97 | 3,34 | 3,71 |
| **3,2** | 0,29 | 0,59 | 0,88 | 1,18 | 1,47 | 1,77 | 2,06 | 2,36 | 2,65 | 2,94 |
| **3,3** | 0,23 | 0,47 | 0,70 | 0,94 | 1,17 | 1,40 | 1,64 | 1,87 | 2,10 | 2,34 |
| **3,4** | 0,19 | 0,37 | 0,56 | 0,74 | 0,93 | 1,11 | 1,30 | 1,49 | 1,67 | 1,86 |
| **3,5** | 0,15 | 0,30 | 0,44 | 0,59 | 0,74 | 0,89 | 1,03 | 1,18 | 1,33 | 1,48 |
| **3,6** | 0,12 | 0,23 | 0,35 | 0,47 | 0,59 | 0,70 | 0,82 | 0,94 | 1,05 | 1,17 |
| **3,7** | 0,09 | 0,19 | 0,28 | 0,37 | 0,47 | 0,56 | 0,65 | 0,74 | 0,84 | 0,93 |
| **3,8** | 0,07 | 0,15 | 0,22 | 0,30 | 0,37 | 0,44 | 0,52 | 0,59 | 0,67 | 0,74 |
| **3,9** | 0,06 | 0,12 | 0,18 | 0,23 | 0,29 | 0,35 | 0,41 | 0,47 | 0,53 | 0,59 |
| **4,0** | 0,05 | 0,09 | 0,14 | 0,19 | 0,23 | 0,28 | 0,33 | 0,37 | 0,42 | 0,47 |
| **4,1** | 0,04 | 0,07 | 0,11 | 0,15 | 0,19 | 0,22 | 0,26 | 0,30 | 0,33 | 0,37 |
| **4,2** | 0,03 | 0,06 | 0,09 | 0,12 | 0,15 | 0,18 | 0,21 | 0,24 | 0,26 | 0,29 |
| **4,3** | 0,02 | 0,05 | 0,07 | 0,09 | 0,12 | 0,14 | 0,16 | 0,19 | 0,21 | 0,23 |
| **4,4** | 0,02 | 0,04 | 0,06 | 0,07 | 0,09 | 0,11 | 0,13 | 0,15 | 0,17 | 0,19 |
| **4,5** | 0,01 | 0,03 | 0,04 | 0,06 | 0,07 | 0,09 | 0,10 | 0,12 | 0,13 | 0,15 |

Индикации для защиты вина

|  |
| --- |
| Молекулярный SO2> 0,60 = хорошая стабильность |
| 0,35 < Молекулярный SO2 > 0,60 = стабильность минимальная защита |
| Молекулярный SO2 < 0,35 = плохая защита |