

A glass of milk with a daisy flower on the rim, set against a background of green grass and purple flowers.

**Экологическая экспертиза молока и
кисломолочных продуктов**

Пищевая ценность на 100 г продукта

Энергетическая ценность 60 ккал 250 кДж

<u>Вода</u>	88 г
<u>Белки</u>	3.2 г
<u>Жиры</u>	3.25 г
<u>Углеводы</u>	5.2 г
Витамины	
<u>Ретинол</u> (вит. А)	28 мкг
<u>Тиамин</u> (В₁)	0.04 мг
<u>Рибофлавин</u> (В₂)	0.18 мг
<u>Кобаламин</u> (В₁₂)	0.44 мкг
<u>Витамин D</u>	40 мкг
<u>Кальций</u>	113 мг
<u>Магний</u>	10 мг
<u>Калий</u>	143 мг

Цель: исследовать качество молока и кисломолочных продуктов, находящихся на прилавках магазинов города Борисоглебск.

Задачи:

- Изучить ассортимент молочных и кисломолочных продуктов торговой сети г. Борисоглебск.
- Провести экологическую экспертизу упакованного молока и кисломолочных продуктов торговой сети г. Борисоглебск.
- С помощью существующих методик провести лабораторный эксперимент на определение качества молока и кисломолочных продуктов.
- На основе обобщения результатов проведенных исследований сделать вывод о качестве молока и кисломолочных продуктов в торговой сети г. Борисоглебск.
- Предложить ряд рекомендаций по определению более качественного молока и кисломолочных продуктов при его покупке.

Приобретенные торговые марки молока и кисломолочных продуктов



Пастеризация – нагревание молока от 63 градусов до температуры, близкой к точке кипения, при этом уничтожается вся микрофлора молока, кроме спор.



Стерилизация молока преследует цель уничтожить все микроорганизмы. При этом молоко сначала подогревают до 75 градусов, потом за доли секунды нагревают под высоким давлением..



Ультрапастеризация применяется с целью уничтожения микрофлоры и одновременного сохранения естественных свойств молока.



Виды упаковок

Тетра-пак



Фин-пак



Пуре-пак



Тетра-брик

Экологическая экспертиза упаковки

Что должно быть отображено на этикетке:

1. наименование предприятия –изготовителя , его адрес, страна-изготовитель;
2. наименование товара, его масса;
3. состав;
4. калорийность;
5. срок годности;
6. дата изготовления;
7. обозначение ГОСТа;
8. предупреждения об опасности (в случае необходимости)
9. наличие консервантов и пищевых добавок.

Как вычислить контрольную цифру для определения подлинности товара (подделки)

1. Сложить цифры, стоящие на четных местах:

$$8+0+2+7+0+1=18$$

2. Полученную сумму умножить на 3:

$$18 \times 3 = 54$$

3. Сложить цифры, стоящие на нечетных местах, без контрольной цифры:

$$4+2+0+4+0+0=10$$

4. Сложить числа, указанные в пунктах 2 и 3:

$$54+10=64$$

5. Отбросить десятки:

получим 4

6. Из 10 вычесть полученное в пункте 5:

$$10-4=6$$

Рекомендации:

1. Внимательно изучите информацию, представленную на этикетке: дата производства, срок годности и адрес производителя, состав продукта.
2. Особое внимание обратите на упаковку – ее целостность, качество нанесения текста (плохо пропечатанный или легко стираемый текст – свидетельство подделки).
3. Ознакомьтесь – нет ли противопоказаний к применению.
4. Внимательно изучите штрих-код товара по контрольной цифре.



Спасибо за внимание!!!