

No. of Printed Pages : 8

**BPVI-013**

[ 2 ]

**BPVI-013**

**DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY  
(DDT)**

**Term-End Examination**

**June, 2024**

**BPVI-013 : MILK PROCESSING AND  
PACKAGING**

*Time : 2 Hours*

*Maximum Marks : 50*

---

**Note :-** Attempt any *five* questions. All questions carry equal marks.

1. Define any *ten* of the following terms : 1×10=10
  - (a) Platform tests
  - (b) Chilling
  - (c) Clarifier sludge
  - (d) Clarifixation
  - (e) Emulsion
  - (f) Lipases

- (g) Long-life milk
  - (h) Bulk vending
  - (i) Milk soil
  - (j) Sequestering agent
  - (k) Food hygiene
  - (l) CIP
2. (a) Write any *five* points which are considered in planning milk collection. 5
  - (b) List the five equipments and devices which are used at Reception dock of a dairy. 5
3. (a) Name three chemical tests and three microbiological tests undertaken to assess the quality of milk 6
  - (b) Name the type of washers used to clean the cans and milk tankers. 4
4. Name two common methods of “separation of milk”. Enumerate factors affecting the creaming rate. Write the effect of temperature on the rate of creaming. 2+4+4

**P.T.O.**

[ 3 ]

BPVI-013

5. (a) Calculate the amount of skimmilk containing 0.05% fat required to standardize 500 kg of milk testing 6.5% fat to 3.1% fat. 5
- (b) Give the definition and purpose of pasteurization. State the two time-temperature combinations normally used for milk pasteurization. 5
6. (a) What is Homogenization of milk ? Write its advantages and disadvantages. 5
- (b) Define UHT milk. Name the index organism for evaluating its performance. Name different types of UHT Plants. 5
7. (a) Write the advantages of glass bottles and plastic pouches for packaging of fluid milk. 7
- (b) Draw a flow diagram describing the operations of a multi-use milk packages. 3

P.T.O.

[ 4 ]

BPVI-013

8. (a) What are the characteristics of a good detergent ? 5
- (b) Enumerate five cleaning agents used for cleaning operations in dairies. 5

[ 5 ]

BPVI-013

डेरी प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा (डी.डी.टी.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2024

बी.पी.वी.आई.-013 : दुग्ध प्रसंस्करण एवं पैकेजिंग

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट :- किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. निम्नलिखित में से किन्हीं दस को परिभाषित कीजिए :

1×10=10

- (क) प्लेटफॉर्म परीक्षण
- (ख) अवशीतन
- (ग) क्लारीफायर स्लज
- (घ) निर्मलीकरण
- (ङ) पायस

[ 6 ]

BPVI-013

- (च) लाइपेजिज
- (छ) लांगलाइफ दूध
- (ज) विपुल वितरण
- (झ) दुग्ध मलिनता
- (ञ) सिक्वैस्ट्रिंग अभिकारक
- (ट) खाद्य स्वच्छता
- (ठ) सी.आई.पी.

2. (क) दुग्ध संकलन योजना निर्माण में विचारणीय किन्हीं पाँच बिन्दुओं को लिखिए। 5
- (ख) डेरी के दुग्ध अभिग्रहण डॉक में प्रयुक्त किए जाने वाले किन्हीं पाँच उपकरण एवं युक्तियों की सूची बनाइए। 5
3. (क) दूध की गुणवत्ता का आकलन करने के लिए किन्हीं तीन रासायनिक परीक्षणों और तीन सूक्ष्मजीवाणविक परीक्षणों की सूची बनाइए। 6
- (ख) दूध के डिब्बों और टैंकरों की सफाई के लिए प्रयोग किए जाने वाले वाशर के प्रकारों के नाम लिखिए। 4

P.T.O.

[ 7 ]

BPVI-013

4. 'दूध के पृथक्करण' की किन्हीं दो सामान्य विधियों के नाम लिखिए। क्रीमिंग दर को प्रभावित करने वाले कारकों का उल्लेख कीजिए। क्रीमिंग की दर पर ताप का प्रभाव लिखिए।

2+4+4

5. (क) 6.5 प्रतिशत वसा युक्त 500 कि.ग्रा. दूध को 0.05 प्रतिशत वसा युक्त स्किम दूध का प्रयोग करते हुए 3.1 प्रतिशत वसा पर मानकीकृत करने की गणना कीजिए।

5

- (ख) पास्तुरीकरण को परिभाषित कीजिए और इसके उद्देश्य लिखिए। दूध के पास्तुरीकरण के लिए आम तौर पर प्रयोग किए जाने वाले दो समय-ताप संयोग लिखिए। 5

6. (क) दूध का समांगीकरण क्या है ? इसके लाभ एवं हानियाँ लिखिए। 5

- (ख) यू.एच.टी. दूध को परिभाषित कीजिए। इसके मूल्यांकन कार्य के लिए एक सूचक जीव का नाम लिखिए। यू.एच.टी. संयंत्रों के विभिन्न प्रकारों के नाम लिखिए। 5

P.T.O.

[ 8 ]

BPVI-013

7. (क) तरल दूध की पैकेजिंग के लिए काँच की बोटलों और प्लास्टिक पाऊच के लाभ लिखिए। 7

- (ख) बहु-उपयोगीय दुग्ध पैकेजिंग की क्रियाओं का वर्णन करने वाला प्रवाह आरेख बनाइए। 3

8. (क) अच्छे अपमार्जक के गुण क्या हैं ? 5

- (ख) डेरी में सफाई क्रियाओं में प्रयोग किए जाने वाले किन्हीं पाँच अपमार्जकों के नाम लिखिए। 5

\*\*\*