No. of Printed Pages: 6

DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY (DDT)

Term-End Examination December, 2023

BPVI-013: MILK PROCESSING AND PACKAGING

Time: 2 Hours Maximum Marks: 50

Note: (i) Attempt any five questions.

- (ii) All questions carry equal marks.
- 1. Define any *ten* of the following terms:

 $10 \times 1 = 10$

- (i) Milk shed
- (ii) Lactometer
- (iii) COB
- (iv) DMC
- (v) Sanitizing
- (vi) Brine
- (vii) Serum
- (viii) Bactofugation

	(ix)	LTLT
	(x)	HTST
	(xi)	Pathogen
	(xii)	Thermograph
2.	Name any <i>five</i> types of milk collection systems existing in our country. Give advantages of road and rail transport used for milk. 5+5	
3.	(a)	How does chilling arrest the microbial growth and enhance the keeping quality of milk?
	(b)	Enumerate five methods for cooling of milk. 5
4.	(a)	What is clarification? How does a clarifier work?
	(b)	What is skimming efficiency? List the factors affecting the skimming efficiency. 5
5.	(a)	Draw a labelled diagram of a batch pasteurizer. 5
	(b)	Write the importance of phosphatase test.5
6.	(a)	Give the requirements of a milk-packaging container. 5
	(b)	What is the principle behind long life milk? Explain aseptic packaging.

- 7. (a) List the factors that influence the choice of a detergent. 5
 - (b) Enumerate the factors that affect sanitizer efficiency. 5
- 8. (a) Describe the progressive stages in cleaning and sterilization of cans under straight through can washer. 5
 - (b) Describe the various steps of cleaning-inplace process. 5

BPVI-013

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

दिसम्बर, 2023

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

समय : 2 घण्टे अधिकतम अंक : 50

नोट: (i) किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. निम्नलिखित में से किन्हीं दस को परिभाषित कीजिए:

 $10 \times 1 = 10$

- (i) दुग्ध क्षेत्र
- (ii) लैक्टोमीटर
- (iii) सी. ओ. बी.
- (iv) डी. एम. सी.
- (v) स्वच्छीकरण
- (vi) ब्राईन
- (vii) सीरम

- (viii) बैक्टोफ्यूगेशन
- (ix) एल. टी. एल. टी.
- (x) एच. टी. एस. टी.
- (xi) रोगजनक
- (xii) थर्मोग्राफ
- 2. हमारे देश में प्रचलित दुग्ध संकलन प्रणालियों के किन्हीं **पाँच** प्रकारों के नाम लिखिए। दूध के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले सड़क और रेल परिवहन के लाभ लिखिए।
- 3. (क) अवशीतन किस प्रकार से जीवाणु वृद्धि को रोककर दूध की संग्रह गुणवत्ता में वृद्धि करता है ?
 - (ख) अवशीतन की **पाँच** विधियों का उल्लेख कीजिए। 5
- 4. (क) निर्मलीकरण क्या है ? निर्मलीकारित्र किस प्रकार कार्य करता है ?
 - (ख) स्किमिंग दक्षता क्या है ? स्किमिंग दक्षता को पभावित करने वाले कारकों की सूची बनाइए। 5

5.	(क)	बैच पाश्चरीकारक का लेबल लगा हुआ आरेख
		बनाइए। 5
	(碅)	फांस्फेटेज परीक्षण का महत्व लिखिए। 5
6.	(क)	दुग्ध पैकेजिंग कंटेनरों की आवश्यकताओं का
		उल्लेख कीजिए। 5
	(평)	लांग लाइफ दूध का क्या सिद्धान्त है ? असेप्टिक
		पैकेजिंग की व्याख्या कीजिए। 5
7.	(क)	अपमार्जक के चयन को प्रभावित करने वाले
		कारकों की सूची बनाइए। 5
	(폡)	स्वच्छीकारक क्षमता को प्रभावित करने वाले
		कारकों का उल्लेख कीजिए। 5
8.	(क)	स्ट्रट थ्रु कैन वाशर में सफाई तथा स्वच्छीकरण
		कार्य के क्रम का वर्णन कीजिए। 5
	(평)	'यथास्थान अपमार्जन' प्रक्रिया के विभिन्न चरणों
		का वर्णन कीजिए। 5