

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – IV • EXAMINATION – SUMMER- 2017

Subject Code: 342301**Date: 6-05-2017****Subject Name: Polymer Chemistry - II****Time: 02:30 PM TO 05:00 PM****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Each question carry equal marks (14 marks)

Q.1	(a) Differentiate: Crystalline and amorphous Plastic	07
પ્રશ્ન. ૧	અ સરખાવો: ક્રિષ્ટલાઇન અને અમરફસ પ્લસ્ટીક	૦૭
	(b) Describe linear, branched and cross linked polymer structure.	૦૭
	બ લીનિયર, બ્રાન્ચ, ક્રોસ લીંક પોલીમર સ્ટ્રક્ચર વર્ણવો.	૦૭
Q.2	(a) List the reasons of degradation.	07
પ્રશ્ન. ૨	અ ડિગ્રેડેશન ના કારણોની યાદી બનાવો.	૦૭
	(b) Explain the Ultrasonic wave Degradation	07
	બ અલ્ટ્રા-સોનિક વેવ ડિગ્રેડેશન સમજાવો	૦૭
	OR	
	(b) Explain in detail about Addition and Substitution reaction	07
	બ એડીશન અને સબસ્ટીટ્યુશન રીએક્શન સમજાવો	
Q.3	(a) Write short note on hydrolysis.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ હાઇડ્રોલીસીસ પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૭
	(b) Describe Acidolysis reaction .	07
	બ એસીડોલીસીસ રીએક્શન વર્ણવો	૦૭
	OR	
Q.3	(a) Explain aminolysis reaction with suitable example	07
પ્રશ્ન. ૩	અ એમીનોલીસીસ રીએક્શન ઉદાહરણ સાથે સમજાવો	૦૭
	(b) Describe thermal degradation in detail	07
	બ થર્મલ ડિગ્રેડેશન વિગતવાર સમજાવો	૦૭
Q.4	(a) Write the method for production of LDPE in brief	07
પ્રશ્ન. ૪	અ LDPEના ઉત્પાદન પદ્ધતી વિગતવાર લખો	૦૭
	(b) Explain steps involved in the manufacturing of ABS	07
	બ ABSના ઉત્પાદન ના પગલા સમજાવો.	૦૭
	OR	
Q.4	(a) Write a short note on inorganic polymers.	07

પ્રશ્ન. ૪	અ	ઇનઓર્ગેનિક પોલીમર વિશે ટુંકનોંધ લખો	07
	(b)	Explain Industrial manufacturing process of PMMA in detail.	09
	બ	PMMA ના ઔદ્યોગીક ઉત્પાદન પદ્ધતી વિગતવાર લખો	09
Q.5	(a)	Write process steps of for manufacturing of PU in detail.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	PU ના ઉત્પાદન પદ્ધતીના પગલાઓ વિગતવાર લખો	07
	(b)	Write a short note on Liquid Crystal Polymers.	09
	બ	Liquid Crystal Polymers પર ટુંકનોંધ લખો	09
		OR	
Q.5	(a)	Explain Ladder polymers	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	Ladder polymers સમજાવો	07
	(b)	Describe Ionic polymers	09
	બ	Ionic polymers વર્ણવો	09
