

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

Subject Code: 3362305

Date: 11-05-2017

Subject Name: SECONDARY PROCESSING TECHNIQUES

Time: 10:30 AM TO 01:00 PM

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Define: Physical blowing agent.
૧. વ્યાખ્યા આપો: ફીઝીકલ બ્લોઈંગ એજન્ટ
2. Define : Chemical blowing agent
૨. વ્યાખ્યા આપો: કેમીકલ બ્લોઈંગ એજન્ટ
3. Define : Plastisol
૩. વ્યાખ્યા આપો: પ્લાસ્ટિસોલ
4. Define : Dispersion
૪. વ્યાખ્યા આપો: ડીસ્પર્ઝન
5. Define : Internal Release agent
૫. વ્યાખ્યા આપો: ઈન્ટર્નલ રીલીઝ એજન્ટ
6. Define : External Release agent
૬. વ્યાખ્યા આપો: એક્સ્ટર્નલ રીલીઝ એજન્ટ
7. Define : Prepeg
૭. વ્યાખ્યા આપો: પ્રીપેગ
8. Define : TMC
૮. વ્યાખ્યા આપો: TMC
9. Define : Premix
૯. વ્યાખ્યા આપો: પ્રીમીક્ષ
10. Define : Gelation
૧૦. વ્યાખ્યા આપો: જીલેશન

Q.2

- (a) Explain roll construction of calendaring process **03**
 પ્રશ્ન. ૨ (અ) કેલેન્ડરીંગ પ્રોસેસ માં વપરાતા રોલની રચના સમજાવો. **03**

OR

- (a) List types of Calenders used in calendaring and draw any one. **03**
 (અ) કેલેન્ડરીંગ માં વપરાતા કેલેન્ડરના પ્રકારની યાદી બનાવો અને કોઈ પણ એક દોરો. **03**
- (b) List post Calendaring processes. **03**

	(બ) પોસ્ટ કેલેન્ડરીંગ પ્રોસેસીસ ની યાદી બનાવો.	03
	OR	
	(b) List various defects seen in calendaring product.	03
	(બ) કેલેન્ડરીંગ પ્રોડક્ટ માં જોવા મળતી વિવિધ ડીફેક્ટની યાદી બનાવો.	03
	(c) Describe Calendaring process.	04
	(ક) કેલેન્ડરીંગ પ્રોસેસ નું વર્ણન કરો.	04
	OR	
	(c) Write material selection criteria for calendaring process	04
	(ક) કેલેન્ડરીંગ પ્રોસેસ ના મટીરીયલ માટેના સીલેક્શન ક્રાઇટેરીયા લખો.	04
	(d) Write advantages of calendaring process	04
	(ડ) કેલેન્ડરીંગ પ્રોસેસના ફાયદા લખો.	04
	OR	
	(d) Write disadvantages of calendaring process	04
	(ડ) કેલેન્ડરીંગ પ્રોસેસના ગેરફાયદા લખો.	04
Q.3	(a) Describe Casting process.	07
પ્રશ્ન. 3	(અ) કાસ્ટિંગ પ્રોસેસ નું વર્ણન કરો.	07
	OR	
	(a) Describe Encapsulation process.	07
	(અ) એન્કેપ્સ્યુલેશન પ્રોસેસ નું વર્ણન કરો.	07
	(b) Describe Rotational molding process.	07
	(બ) રોટેશનલ મોલ્ડિંગ પ્રોસેસ નું વર્ણન કરો.	07
	OR	
	(b) Describe Dip coating process.	07
	(બ) ડીપ કોટિંગ પ્રોસેસ નું વર્ણન કરો.	07
Q.4	(a) Describe Hand lay Up process for FRP.	07
પ્રશ્ન. 4	(અ) FRP ની હેન્ડ લેઅપ પ્રોસેસ નું વર્ણન કરો.	07
	OR	
	(a) Describe Filament winding process for FRP.	07
	(અ) FRPની ફીલામેન્ટ વાઇન્ડિંગ પ્રોસેસ નું વર્ણન કરો.	07
	(b) Write advantages and disadvantages of FRP.	07
	(બ) FRP ના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો.	07
Q.5	(a) Write advantages and disadvantages of Foam materials.	07
પ્રશ્ન. 5	(અ) ફોમ મટીરીયલ ના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો.	07
	(b) Describe general production method for foam plastic.	07
	(બ) ફોમ પ્લાસ્ટિક બનાવવાની સામાન્ય રીત નું વર્ણન કરો.	07
