

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING - SEMESTER-V • EXAMINATION – WINTER • 2014

Subject Code: 352802

Date: 28-11-2014

Subject Name: Chemistry of Textile Auxiliaries

Time: 10:30 am - 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. English version is considered to be Authentic.

- Q.1. (a) Define textile auxiliaries. Write their objects with suitable examples. 07
(b) Write characteristics of textile auxiliaries and its advantages. 07
- Q.2. (a) Classify surface active agent. Write principle of surface activity and essential requirements of surface active agents. 07
(b) Write a short note on biodegradability . 07
- OR**
- (b) Write a short note on hydrophilic – lyophilic balance. 07
- Q.3. (a) Classify softeners. Write characteristics of a good softener. 07
(b) Find out moisture content & ash content in the given sample of printing gum. 07
- OR**
- Q.3. (a) Describe angle of contact. 07
(b) Write application method to find out cloud point of non ionic surface active agent. 07
- Q.4. (a) Discuss auxiliaries used in bleaching department. 07
(b) Write evaluation method of carrier and swelling agent. 07
- OR**
- Q.4. (a) Discuss auxiliaries used in dyeing department. 07
(b) Write functions of oxidizing agent with suitable examples. 07
- Q.5. (a) Discuss auxiliaries used in printing department. 07
(b) Write functions of stain remover and washing agent. 07
- OR**
- Q.5. (a) Write about eco – friendly textile auxiliaries with suitable examples. 07
(b) Write functions of cross linking agent with suitable examples. 07

પ્રશ્ન.1.	(અ) ટેક્સટાઇલ ઓક્ઝીલરીઝની વ્યાખ્યા આપો. તેનો હેતુ યોગ્ય ઉદાહરણ સહિત જણાવો.	07
	(બ) ટેક્સટાઇલ ઓક્ઝીલરીઝની ખાસિયતો તેના ફાયદા સહિત જણાવો.	07
પ્રશ્ન.2.	(અ) સરફેસ એક્ટીવ એજન્ટનું વર્ગીકરણ જણાવો. તેનો સિદ્ધાંત જણાવી મુખ્ય જરૂરીયાત જણાવો.	07
	(બ) બાયોડિગ્રેડેબીલીટી ઉપર ટૂંક નોંધ લખો.	07
	અથવા	
	(બ) હાઇડ્રોફિલીક – લાયોફિલીક બેલેન્સ વિષે નોંધ લખો.	07
પ્રશ્ન.3.	(અ) મુદ્દકરોનું વર્ગીકરણ જણાવો. સારા મુદ્દકરની ખાસિયતો જણાવો.	07
	(બ) પ્રિન્ટીંગ ગમમાં રહેલા ભેજ અને રાખનું પ્રમાણ શોધવાની રીત લખો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન.3.	(અ) સંપર્ક કોણનું વર્ણન કરો.	07
	(બ) નોન આયોનિક સરફેક્ટન્ટના ક્લાઉડ પોઇન્ટ શોધવાની રીત લખો.	07
પ્રશ્ન.4.	(અ) બ્લીચીંગ ખાતામાં વપરાતી ઓક્સિલરીઝ વિષે નોંધ લખો.	07
	(બ) કેરીઅર અને સ્વેલીંગ એજન્ટની પૃથ્થકરણવિધી લખો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન.4.	(અ) ડાઇંગ ખાતામાં વપરાતી ઓક્સિલરીઝ વિષે નોંધ લખો.	07
	(બ) એક્સીડાઇઝીંગ એજન્ટના હેતુ યોગ્ય ઉદાહરણ આપી સમજાવો.	07
પ્રશ્ન.5.	(અ) પ્રિન્ટીંગ ખાતામાં વપરાતી ઓક્સિલરીઝ વિષે નોંધ લખો.	07
	(બ) ડાઘી દૂર કરનાર અને ધુલાઇ એજન્ટના હેતુ જણાવો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન.5.	(અ) યોગ્ય ઉદાહરણ આપી ઇકો – ફ્રેન્ડલી ઓક્સિલરીઝ વિષે નોંધ લખો.	07
	(બ) ક્રોસ લીકીંગ એજન્ટના હેતુ યોગ્ય ઉદાહરણ આપી સમજાવો.	07
