

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

Subject Code: 352802**Date: 27-05-2014****Subject Name: Chemistry of Textile Auxiliaries****Time: 02:30 pm - 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. English version is considered to be Authentic.

- | | | |
|------------|---|-----------|
| Q.1 | (a) Write Characteristics of Textile Auxiliaries and its advantages | 07 |
| | (b) Explain HLB values with Figure in Brief | 07 |
| Q.2 | (a) Explain Surfactant & it's Classification with examples | 07 |
| | (b) Biodegradability of surfactant | 07 |
| | OR | |
| | (b) Describe angle of contact. | 07 |
| Q.3 | (a) Write application method to find out cloud point of Non ionic SAA | 07 |
| | (b) Amphoteric surfactant with examples | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) Write function of sequestering agent and binder-fixer with suitable examples | 07 |
| | (b) Water repellency and water proofing | 07 |
| Q.4 | (a) Drave's Test for evaluation of wetting agent | 07 |
| | (b) Write properties, application and function of Optical Whitening agent giving suitable example | 07 |
| | OR | |
| Q.4 | (a) What do you know about eco-friendly textile auxiliaries. Write suitable example | 07 |
| | (b) Write Properties , application and function of Wetting agent giving suitable example | 07 |
| Q.5 | (a) Anionic Surfactant | 07 |
| | (b) Write function of Oxidizing agent with suitable examples | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Cationic Surfactant | 07 |
| | (b) Write function of stain remover and washing agent | 07 |

| | | | |
|----------|---|--|----|
| પ્રશ્ન-૧ | અ | ટેક્સ્ટાઇલ ઓકઝીલરીસની ખાસિયતો તેના ફાયદા સહિત જણાવો | 07 |
| | બ | સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે એચ.એલ.બી. વેલ્યુ ટ્રેકમા સમજાવો | 07 |
| પ્રશ્ન-૨ | અ | સરફેક્ટન્ટ એટલે શું? તેનું વર્ગીકરણ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો | 07 |
| | બ | સરફેક્ટન્ટની બાયોડીગ્રેડેબીલિટી | 07 |
| | | અથવા | |
| | બ | એંગલ ઓફ કોટેક સમજાવો | 07 |
| પ્રશ્ન-૩ | અ | નોન આયોનિક સરફેક્ટન્ટના કલાઉડ પોઇન્ટ શોધવાની રીત લખો | 07 |
| | બ | એમ્ફોટેરીક સરફેક્ટન્ટ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો | 07 |
| | | અથવા | |
| પ્રશ્ન-૩ | અ | સીકવેસ્ટરીંગ એજન્ટ અને બાઇડર-ફિક્સરના હેતુ ઉદાહરણ સાથે જણાવો | 07 |
| | બ | વોટર રીપલંસી અને વોટર પ્રૂફીંગ | 07 |
| પ્રશ્ન-૪ | અ | વેટીંગ એજન્ટની કાર્યક્ષમતાની ચકાસણી માટેની ડ્રેવ ટેસ્ટ જણાવો | 07 |
| | બ | ઓપ્ટીકલ વ્હાઇટનીંગ એજન્ટના ગુણધર્મો, હેતુ અને કાર્યપદ્ધિત યોગ્ય ઉદાહરણ આપી લખો | 07 |
| | | OR | |
| પ્રશ્ન-૪ | અ | ઇકો-ફ્રેન્ડલી ઓકઝીલરી વિશે તમે શું જાણો છો? યોગ્ય ઉદાહરણ આપી જણાવો | 07 |
| | બ | વેટીંગ એજન્ટના ગુણધર્મો, હેતુ અને કાર્યપદ્ધિત યોગ્ય ઉદાહરણ આપી લખો | 07 |
| પ્રશ્ન-૫ | અ | એનાયોનિક સરફેક્ટન્ટ | 07 |
| | બ | ઓક્સીડાઇઝીંગ એજન્ટ ના હેતુ યોગ્ય ઉદાહરણ આપી સમજાવો | 07 |
| | | અથવા | |
| પ્રશ્ન-૫ | અ | કેટાયોનિક સરફેક્ટન્ટ | 07 |
| | બ | ડાઘી દૂર કરનાર અને ધૂલાઇ એજન્ટ ના હેતુ જણાવો | 07 |
