

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – SUMMER • 2015****Subject Code: 340502****Date: 04-05-2015****Subject Name: Safety and Hazard Management in Chemical Industries****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 safety. What is the Importance of Safety in Chemical Industries? **07**
(b) Write a short note on ISO 9001 & OHSAS 18001. **07**
- Q.2** (a) Write about Fire and Toxic Hazards. **07**
(b) Describe Protective Devices for Head, Eye, Ear, Hand & Lags . **07**
OR
(b) Write a short note on HAZOP & HAZON. **07**
- Q.3** (a) What is Even Tree analysis? Explain. **07**
(b) Describe storage of hazardous materials. **07**
OR
- Q.3** (a) Write about prevention of disease due to chemical effect. **07**
(b) What are the Notified dangerous occupational health hazards? **07**
- Q.4** (a) What is chemical burns? How it controlled? **07**
(b) Why colour codes are required for pipe lines and gas cylinders? **07**
OR
- Q. 4** (a) What are the common mechanical injuries? Describe. **07**
(b) What are the sources of Electrical hazards? **07**
- Q.5** (a) Describe Precautions and personal monitoring for Radiation Hazards. **07**
(b) Write about noise control strategies. **07**
OR
- Q.5** (a) Describe Fire Triangle. **07**
(b) Describe Carbon Dioxide fire extinguisher & its method of application. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ સલામતિની વ્યાખ્યા આપો.કેમિકલ ઇન્ડસ્ટ્રીમાં સલામતિનું શું મહત્વ છે? ૦૭
બ ISO 9001 અને OHSAS 18001 ઉપર ટૂંકનોંધ લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ આગ અને ટોક્ષિક હજાર્ડ વિષે લખો. ૦૭
બ માથા, આંખ, કાન, હાથ, અને પગના બચાવના ઉપકરણો વર્ણવો. ૦૭
- અથવા
- બ HAZOP અને HAZON ઉપર ટૂંકનોંધ લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ ઈવન ટ્રી એનાલીસીસ શું છે? વર્ણવો. ૦૭
બ હજાર્ડસ સામગ્રીના સંગ્રહિકરણ વર્ણવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ કેમિકલની અસરથી થતા રોગોના દૂરિકરણ વિષે લખો. ૦૭
બ નોટીફાઇડ જોખમી ધંધાક્રિય તંદુરસ્તિ હજાર્ડ કયા છે? ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ કેમિકલ દાજવું શું છે? તેને કેવી રીતે નિયંત્રિત કરવામાં આવે છે? ૦૭
બ પાઇપ લાઇન અને ગેસ સિલિન્ડર માટે કલર કોડ શા માટે જરુરી છે? ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ સામાન્ય મિકેનિકલ ઇંજરી કયી છે? વર્ણવો. ૦૭
બ ઇલેક્ટ્રીકલ હજાર્ડસના સ્ત્રોતો કયા છે? ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ રેડીયેશન હજાર્ડસ માટેની અગમચેતીઓ અને વ્યક્તિગત નિરીક્ષણ વર્ણવો. ૦૭
બ ઘોંઘાટ નિયંત્રિત કરવાની સ્ટેટેજી વિષે લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ આગ ત્રિકોણ વર્ણવો. ૦૭
બ કાર્બન ડાયોક્સાઇડ આગ હોલવનાર અને તેની વાપરવાની રીત વિષે લખો. ૦૭
