

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING - SEMESTER-IV - Examination WINTER 2013

Subject code: 340502

Date: 28 – 11 - 2013

Subject Name: Safety & Hazard Management

Time: 10:30 pm – 1:00 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 Authentic

Q.1	(a)	Explain the importance of safety in chemical industry	07
	(b)	Define the Terms: 1. Safety 2. HAZOP 3. OHSAS 4. Hazard 5. Color codes 6. HAZAN 7. ETA	07
Q.2	(a)	Write Short Note on Ventilation & Lighting in chemical industries	07
	(b)	Write a short note on ISO 9001	07
		OR	
	(b)	Discuss Industrial Plant Layout and Factors affecting it.	07
Q.3	(a)	Write about Personal Protective Devices in detail	07
	(b)	Give Classification of different types of Fire	07
		OR	
Q.3	(a)	Explain: ETA & FTA giving an example.	07
	(b)	Write about Transportation of hazardous chemicals.	07
Q.4	(a)	Write Short Note on Electrical Hazards	07
	(b)	Discuss about Thermal Hazard.	07
		OR	
Q.4	(a)	Explain: Chemicals as a cause of occupational diseases and poisoning	07
	(b)	Write a short note on storage of hazardous chemicals.	07
Q.5	(a)	What is noise? List out various sources of noise. Explain various noise control strategies.	07
	(b)	Mention the sources of mechanical hazard. Also state the general precaution to these hazards.	07
		OR	
Q.5	(a)	List out different types of fire extinguishers. Discuss any one in detail	07
	(b)	State any three hazardous chemicals with their important characteristic. Write about safe storage of chlorine or ammonia.	07

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	અ	કેમિકલ ઉદ્યોગ મા સલામતિ ની ઉપયોગીતા સમજાવો	૦૭
	બ	વ્યાખ્યા આપો : ૧. સલામતિ ૨. "HAZOP" ૩. "OHSAS" ૪. હેઝાર્ડ ૫. કલર કોડ ૬. "HAZAN" ૭. "ETA"	૦૭
પ્રશ્ન. ૨	અ	રાસાયણિક કારાખાનામા હવા ઉજાસ અને પ્રકાશ વિશે ટૂંક નોંધ લખો	૦૭
	બ	ISO 9001 વિશે ટૂંક નોંધ	૦૭
		અથવા	
	બ	ઔદ્યોગિક પ્લાંટ ની રચના અને તેને અસર કરતા પરિબલોની ચર્ચા કરો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૩	અ	સ્વ બચાવના સાધનો વિશે સમજાવો	૦૭
	બ	જુદાજુદા પ્રકારની આગનું વર્ગીકરણ આપો.	૦૭
		અથવા	
પ્રશ્ન. ૩	અ	ETA અને FTA ઉદાહરણ સાથે સમજાવો	૦૭
	બ	જોખમી રસાયણોના નિકાલ વિશે સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૪	અ	વિદ્યુત જોખમો વિશે ટૂંક નોંધ લખો.	૦૭
	બ	ઉષ્મીય જોખમો વિશે સમજાવો.	૦૭
		અથવા	
પ્રશ્ન. ૪	અ	સમજાવો : રસાયણો ઓક્સિડેશન પેશનલ ડિસિજ અને પોઈઝનિંગ ના કારક છે .	૦૭
	બ	જોખમી રસાયણોના સંગ્રહ ઉપર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ	ઘોંઘાટ એટલે શું? ઘોંઘાટ ના ઉદભવ સ્થાનોની યાદી બનાવો. ઘોંઘાટ નિયંત્રણ માટે ની યોજનાઓ સમજાવો	૦૭
	બ	મિકેનિકલ હેજાર્ડ ના ઉદભવ સ્થાનો સમજાવો તેને અટકાવવા રાખવી પડતી સાવચેતી સમજાવો	૦૭
		અથવા	
પ્રશ્ન. ૫	અ	જુદા જુદા આગ ઓલવવાના સાધાનો ની યાદી બનાવો. કોઇપણ એક વિસ્તાર થી સમજાવો	૦૭
	બ	કોઇ પણ ત્રણ જોખમી રસાયણો તેના અગત્યના ગુણધર્મો સાથે સમજાવો. ક્લોરીન અથવા એમોનીયા ના સાવચેતી ભર્યા સંગ્રહ વીશે સમજાવો.	૦૭
