

मई, 2008
MAY, 2008

एसोशिएटशिप परीक्षा
विशिष्ट उद्योगों की अग्नि आपदाएं
ASSOCIATESHIP EXAMINATION
FIRE HAZARDS OF SPECIFIC INDUSTRIES

AG-51

समय : 3 घंटे]

[कुल अंक : 100

Time: 3 Hours]

[Total Marks : 100

किन्हीं आठ प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रथम प्रश्न के 16 अंक हैं किन्तु यह अनिवार्य नहीं है।

अन्य सभी प्रत्येक प्रश्न 12 अंक के हैं।

Answer **EIGHT** questions only. Question **ONE** carries 16 marks but this is not compulsory. All other questions carry 12 marks each.

- | | Marks |
|---|-------|
| 1. इंजीनियरिंग उद्योगों में आमतौर पर प्रयुक्त होने वाली किन्हीं तीन प्रक्रियाओं तथा इन प्रक्रियाओं में शामिल अग्नि खतरों को स्पष्ट कीजिए। | 16 |
| 1. Explain any three processes commonly used in Engineering Industries and the Fire hazards involved in these processes. | 16 |
| 2. चाय उद्योगों में अपनायी जानेवाली प्रक्रिया तथा खतरों पर चर्चा कीजिए। | 12 |
| 2. Discuss the Process and Hazards in "Tea Industries." | 12 |
| 3. रबर उद्योगों में आमतौर पर इस्तेमाल होने वाली किन्हीं दो प्रक्रियाओं के नाम बताते हुए उन्हें स्पष्ट कीजिए तथा प्रत्येक में शामिल खतरे की चर्चा कीजिए। | 12 |
| 3. Name and explain any two processes commonly used in rubber industries and discuss the hazards involved in each. | 12 |
| 4. कपास जिनिंग तथा प्रेसिंग फैक्ट्रियों में क्या अग्नि खतरे होते हैं? | 12 |
| 4. What are the Fire Hazards in Cotton Ginning and Pressing Factories? | 12 |
| 5. अ) कूड ऑयल के परिष्करण से प्राप्त होने वाले किन्हीं आठ मुख्य उत्पादों के नाम बताइए। | 6 |

ब) निम्नलिखित के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए :

(प्रत्येक के 3 अंक)

- i) हाइड्रोकार्बन्स का ज्वलनशील द्रव तथा ज्वलनशील वाष्प।
- ii) हाइड्रोकार्बन उद्योग में यूनिट प्रक्रिया तथा यूनिट प्रचालन।

5. a) Name any eight principal products obtained by refining the crude oil. 6

b) Distinguish between : 3 each

- i) Flammable Liquid and Flammable Vapours of Hydrocarbons.
- ii) Unit Process and unit operation in Hydrocarbon Industry.

(प्रत्येक के 6 अंक)

6. अ) ऐसे किन्हीं छः संयंत्रों के नाम बताइए जो इंजीनियरिंग उद्योग की श्रेणी के अंतर्गत आते हों।

ब) विभिन्न इंजीनियरिंग उद्योगों में प्रक्रिया भट्टियों में शामिल अग्नि एवं विस्फोट के खतरों पर चर्चा कीजिए।

6. a) Name any six plants which fall under the category of Engineering Industry. 6 each

b) Discuss the Fire and Explosion hazards involved in Process Furnaces used in various Engineering Industry.

(प्रत्येक के 6 अंक)

7. अ) जूट मिल के उत्पादन विभागों में अग्नि के खतरों को कम से कम करने में मददगार उपायों पर चर्चा कीजिए।

ब) जूट मिल में उत्तम विद्युत संस्थापनों को बनाए रखने के लिए आवश्यक कदमों का उल्लेख कीजिए।

7. a) What measures help minimizing the fire hazards in the manufacturing departments of a Jute Mill? 6 each

b) Identify the steps required to be taken to maintain good electrical installations in a Jute Mill.

8. अ) केमिकल संयंत्र प्रक्रिया में अग्नि खतरों में योगदान देने वाले महत्वपूर्ण घटकों का वर्णन कीजिए। 8

ब) केमिकल उद्योग में ज्वलनशील/गर्म द्रव पदार्थों के परिवहन हेतु पाइपलाइन्स बिछाने के लिए विशिष्ट तथा विशेष गुणों का उल्लेख कीजिए। 4

8. a) Enumerate the important Factors contributing to fire hazards of a Chemical Plant process. 8
 b) Identify the specific and special qualities for laying of Pipe Lines for transportation of flammable/hot liquids in Chemical Industry. 4
9. अ) टेक्स्टाइल उद्योगों के कपास के गोदामों में अपनाए जाने वाले विशिष्ट अग्नि खतरों तथा रोकथाम हेतु कदमों पर चर्चा कीजिए। 8
 ब) "टेक्स्टाइल उद्योग का सबसे बड़ा शत्रु है फ्लफ।" उदाहरणों के साथ अपने उत्तर का औचित्य सिद्ध कीजिए। 4
9. a) Describe the specific Fire Hazards and preventive actions to be adopted in Cotton Godowns of Textile Industries. 8
 b) "Fluff is the worst enemy of Textile Industry" – Justify your answer with examples. 4
- (प्रत्येक के 6 अंक)
10. अ) कागज उद्योग में कच्चे माल की अंतिम उत्पादों तक प्रक्रिया से जुड़े अग्नि खतरों पर प्रकाश डालिए।
 ब) इन खतरों को नियंत्रित करने के लिए संबंधित हानि रोकथाम उपायों की चर्चा कीजिए।
10. a) What are the fire hazards associated with the processing of raw material to finished products in relation to a Paper Industry? 6 each
 b) Mention the related Loss Prevention Measures to control these hazards.

----- समाप्त -----

----- END -----