

मई, 2010
MAY, 2010

एसोशिएटशिप परीक्षा

AG-51

विशिष्ट उद्योगों की अग्नि आपदाएं

ASSOCIATESHIP EXAMINATION

FIRE HAZARDS OF SPECIFIC INDUSTRIES

समय : 3 घंटे]
Time: 3 Hours]

[कुल अंक : 100
[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
(प्रत्येक के 4 अंक) |
|---|------------------------------|
| 1. किसी कागज़ मिल के निम्नलिखित अनुभागों में मौजूद अग्नि तथा विस्फोट के खतरों का उल्लेख करते हुए अपनाए जाने वाले बचावकारी उपायों का उल्लेख कीजिए:
अ) तैयार कागज़ का रोल्स में भंडारण
ब) बेल्ट बगाहसे भंडारण
स) रद्दी कागज़ का बाहर भंडारण
द) लकड़ी के लट्टों का भंडारण, बाँस/चिप्स भंडारण (पल्प लकड़ी भंडारण) | |
| 1. Point out the Fire and Explosion hazards involved and the preventive measures to be adopted for the following section of a paper mill : | 4 each |
| a) Storage of finished paper in rolls
b) Baled Bagasse Storage
c) Outdoor storage of waste paper
d) Storage of wood logs, Bamboo/chips storage (Pulp wood storage). | |
| 2. टेक्स्टाइल मिल्स में बुनाई की आरंभिक तैयारी तथा बुनाई की प्रक्रिया एवं इससे जुड़े अग्नि खतरों की चर्चा कीजिए। | 12 |
| 2. Describe the weaving preparatory and weaving process of textile mills and the associated fire hazards. | 12 |
| 3. जूट उत्पादन विभाग में कौन से अग्नि खतरे मौजूद होते हैं ? हानि से बचाव के महत्वपूर्ण उपाय सुझाइए। | 12 |

3. What are the Fire hazards in Jute Manufacturing departments? Suggest the important loss prevention measures. 12
4. प्रवाह (फ्लो) चार्ट की मदद से समझाइए कि हरी पत्तियों से किस प्रकार काली चाय का उत्पादन किया जाता है। प्रत्येक अनुभाषा में मौजूद खतरों का उल्लेख कीजिए। 12
4. Explain with the help of flow chart how the black tea is manufactured from green leaves. Mention the hazards in each section. 12
5. कॉटन गिनिंग तथा प्रेस फैक्ट्री के संबंध में निम्नलिखित अग्रि उद्भासन खतरों का उल्लेख कीजिए : (प्रत्येक के 4 अंक)
- अवस्थिति संबंधी खतरे
 - प्रक्रिया संबंधी खतरे
 - वेयरहाउस भंडारण संबंधी खतरे
5. Identify following fire exposure hazards in respect of Cotton Ginning & Press Factory. 4 each
- Location Hazards
 - Process Hazards
 - Warehouse storage Hazards
6. इंजीनियरिंग उद्योगों के निम्नलिखित अनुभागों में अग्रि खतरों की चर्चा कीजिए (कोई तीन) :- (प्रत्येक के 4 अंक)
- विशेष वातावरण भट्टी
 - वैक्यूम भट्टी
 - वेल्डिंग तथा कटिंग
 - हाइड्रॉलिक फ्लुएड
6. Discuss the fire hazards in following sections of Engineering Industries (Any Three) :- 4 each
- Special Atmosphere Furnace
 - Vacuum Furnace
 - Welding & Cutting
 - Hydraulic Fluid

7. निरन्तर सॉल्वेन्ट एक्सट्रैक्शन प्लांट में मौजूद अग्नि खतरों का उल्लेख करते हुए उपयुक्त हानि से बचाव उपाय भी स्पष्ट कीजिए । 12
7. Enumerate the Fire hazards in continuous solvent Extraction plant also mention the suitable loss prevention measures. 12
8. हाइड्रोकार्बन प्रोसेसिंग उद्योग के सेन्ट्रल रूम के लिए विचारणीय समझे एवं अपनाए जाने वाले सुरक्षा उपायों का वर्णन कीजिए : (प्रत्येक के 4 अंक)
- इसकी अवस्थिति का चयन
 - कार्य प्रक्रियाओं हेतु डिजाइन तथा निर्माण संबंधी विशेषताएँ ।
 - कम्प्यूटर्स तथा रिमोट कंट्रोल पर बढ़ती निर्भरता के लिए ।
8. Enumerate the safety measures that must be considered and also to be adopted for the control Room of a hydrocarbon processing industry. 4 each
- Selection of its location.
 - Design and construction features for procedural aspects.
 - For increasing dependence on computers and remote controls.
9. रबर उद्योग में स्थैतिक बिजली में खतरों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए । 12
9. Write short notes on Hazards in static electricity in Rubber industry. 12
10. अ) पेट्रोलियम रिफाइनिंग तथा पेट्रोकेमिकल प्लांट्स से प्राप्त विभिन्न उत्पादों के नाम बताते हुए उनके इस्तेमाल की चर्चा कीजिए । (प्रत्येक के 6 अंक)
- ब) हाईड्रोकार्बन प्रोसेसिंग उद्योग में 'फ्लेयर एंड फ्लेयर स्टेक्स' में अग्नि खतरे ।
10. a) Name the different products obtained from Petroleum Refinery and Petrochemical plants and their use. 6 each
- b) Mention Fire hazards in Flare and Flare stacks in hydrocarbon processing industries.

----- समाप्त -----

----- END -----