

(4)

Code No. : S-272

Roll No.....

Total No. of Sections : 03

प्रश्न 4. प्रदूषित जल के लिए प्राथमिक एवं द्वितीयक उपचारों का वर्णन कीजिए।

Describe primary and secondary treatment for polluted water.

OR

औद्योगिक अपशिष्टों में कार्बनिक एवं अकार्बनिक अशुद्धियों के उपचार की विधियों का वर्णन कीजिए।

Describe the methods of treatment of organic and inorganic impurities in industrial wastes.

प्रश्न 5. ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन की महत्वपूर्ण विधियों का वर्णन कीजिए।

Discuss important methods of Solid Waste Management.

OR

सीवेज विश्लेषण पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।

Write a detailed note on sewage analysis.

---x---

Code No. : S-272

Annual Examination - 2019

B.Sc. Part - II

INDUSTRIAL CHEMISTRY

Paper - II

Max.Marks : 33

Min.Marks : 11

Time : 3 Hrs.

Vhi % [k.M ^* eavkB vfry?kWkjh i tu g ftUgagj djuk vfuok; ZgA [k.M ^* eay?kWkjh c'u , oa [k.M ^* eanh?kZmYkjh c'u gA [k.M ^* dks I cl si gysgy djA

Note : Section 'A', containing 08 very short-answer-type questions, is compulsory. Section 'B' consists of short-answer-type questions and Section 'C' consists of long-answer-type questions. Section 'A' has to be solved first.

Section - 'A'

**fuEukfdr vfry?kWkjh c'uks ds mYkj ,d ; k nks okD; ka ea na
Answer the following very short-answer-type questions in one or two sentences.
(1x08=08)**

प्रश्न 1. T.N.B. का नाम एवं संरचना लिखिए।

Write the name and structure of T.N.B.

प्रश्न 2. क्लोरल क्या है?

What is Chloral?

प्रश्न 3. नाइट्रेशन को परिभाषित कीजिये।

Define Nitration.

प्रश्न 4. बैग फिल्टर का उपयोग बताइए।

Give the use of bag filters.

प्रश्न 5. स्थिर विद्युत अवक्षेपक के दो उपयोग लिखिए।

Write two applications of electrostatic precipitator.

(2)

Code No. : S-272

प्रश्न 6. सल्फोनीकरण को परिभाषित कीजिये।

Define Sulphonation.

प्रश्न 7. सेडिमेटेशन क्या है?

What is Sedimentation?

प्रश्न 8. वेट स्क्रबर क्या है?

What are wet scrubbers?

Section - 'B'

प्रश्न 1. निचे दिए गए शब्दों के अनुसार उत्तर लिखें।

Answer the following short-answer-type questions with word limit 150-200 (2x5=10)

प्रश्न 1. सतत नाइट्रीकरण को समझाइए।

Explain continuous nitration.

OR

एसिटामाइड के नाइट्रीकरण की क्रियाविधि समझाइए।

Explain mechanism of nitration of acetamide.

प्रश्न 2. हैलोजनीकरण अभिक्रिया को समझाइए।

Explain halogenation reaction.

OR

ब्लोरोबेन्जीन का निर्माण किस प्रकार किया जाता है? उसकी अभिक्रिया गतिकी समझाइए।

How is chlorobenzene manufactured? Explain its reaction kinetics.

प्रश्न 3. बेंजीन की सल्फोनीकरण अभिक्रिया को समझाइए।

Explain sulphonation reaction of benzene.

OR

बैच सल्फोनीकरण अभिक्रिया को समझाइए।

Explain batch sulphonation reaction.

प्रश्न 4. अपशिष्ट के पुनः चक्रण से आप क्या समझते हैं? अवशिष्ट के वायवीय एवं अवायवीय उपचार में अंतर स्पष्ट कीजिए।

What do you understand by recycling of waste? Distinguish between aerobic and anaerobic treatment of wastes.

(3)

OR

अधिशोषण को समझाइए।

Explain adsorption.

प्रश्न 5. बैग फिल्टर पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

Write short note on bag filters.

OR

धूंध निष्कासक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

Write short note on mist eliminator.

Section - 'C'

प्रश्न 1. निचे दिए गए शब्दों के अनुसार उत्तर लिखें।

Answer the following long-answer-type questions with word limit 300-350 (3x5=15)

प्रश्न 1. बेन्जीन से 1,3 डाइनाइट्रोबेन्जीन बनाने की क्रियाविधि को समझाइए।

Explain the mechanism of preparation of 1,3 dinitrobenzene from benzene.

OR

नाइट्रोएसीटैनीलाइड के औद्योगिक निर्माण की विधि को सचित्र आरेख द्वारा समझाइए।

Explain the method of industrial manufacturing of nitroacetanilide with flow diagram.

प्रश्न 2. क्लोरोमिथेन के व्यापारिक निर्माण की विधि को समझाइए।

Explain the method of commercial manufacture of chloromethane.

OR

क्लोरोएसिटिक अम्ल के निर्माण का वर्णन कीजिए।

Describe the manufacture of chloroacetic acid.

प्रश्न 3. नैथलीन के व्यापारिक सल्फोनीकरण की क्रियाविधि को समझाइए।

Explain the mechanism of commercial sulphonation of naphthalene.

OR

सतत सल्फोनीकरण को समझाइए।

Explain continuous sulphonation.