

PL301

Roll No. :

2018

ENGINEERING PLASTICS

निर्धारित समय : तीन घंटे।

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिये।

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any FIVE questions from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिये।

Start each question on fresh page.

(iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. निम्न का संक्षिप्त उत्तर दीजिये :

Answer in brief for the following :

(i) पी.टी.एफ.ई. का महत्त्व बताइये।

State the importance of PTFE.

(ii) भरे हुए नायलोन-6 से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by filled Nylon-6 ?

(iii) पी.बी.टी. के विद्युत गुण लिखिये।

Write electrical properties of PBT.

(iv) पॉली-सल्फोन को परिभाषित कीजिये।

Define poly-sulfone.

(v) ऐसीटल के ऊष्मीय गुण समझाइये।

Explain thermal properties of Acetals.

(2×5)

(1 of 2)

P.T.O.

2. पॉलीकार्बोनेट की रासायनिकी, गुण, उपयोग एवं उत्पाद बनाने की विधि का वर्णन कीजिए।
Describe in details chemistry, properties, application and processing of polycarbonates. (12)
3. निम्न पर विस्तृत टिप्पणी लिखिये :
Write detailed note on following :
(i) पॉली इथाइलीन टेरफथलेट (PET) के विद्युत एवं यांत्रिक गुण व उपयोग
Electrical, mechanical properties & application of polyethylene terephthalate (PET).
(ii) पॉलीइथर ईथर कीटोन (PEEK) के विद्युत एवं भौतिक गुण व उपयोग
Electrical, physical properties and application of Polyether Ether Kitone (PEEK). (6+6)
4. पॉली इमाइड (PI) की रासायनिकी, गुण, उपयोग व बनाने की विधि की विस्तृत विवेचना कीजिए।
Discuss in details chemistry, properties, applications & processing of polyimids PI. (12)
5. ऑटोमोबाइल क्षेत्र में ए.बी.एस. के उपयोग के क्या कारण है ? ए.बी.एस. के गुण, उपयोग व रासायनिकी लिखिये।
Why ABS is mainly used in Automobile sector ? Write chemistry, application & uses of ABS. (12)
6. पॉली फिनाइलीन सल्फाइड को बनाने की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिये एवं इसके गुण व उपयोग लिखिये।
Describe various methods of making polyphenylene sulphide (PPS) and write its properties & uses. (12)
7. निम्न पर विस्तृत टिप्पणी लिखिये :
Write detailed note on following :
(i) पॉलीफिनाइलीन इथर PPE
Polyphenylene ether PPE
(ii) पॉली-इमाइड के फिल्म एवं ऐडहेसिव उपयोग
Film and adhesive application of poly-imide (PI) (6+6)
8. पॉली-सल्फोन किस प्रकार बनायी जाती है ? पॉली-सल्फोन के विद्युत, यांत्रिक एवं ज्वलनशील गुणों का वर्णन कीजिये।
How poly-sulfone are processed ? Describe electrical, mechanical & flammability of poly-sulfone. (12)