

Chapter 9

bseb class 8th science notes ईंधन : हमारी जरूरत

ईंधन : हमारी जरूरत

अध्ययन सामग्री-वैसे दहनशील पदार्थ जो जलकर ऊष्मा ऊर्जा प्रदान करता हो उसे ईंधन कहते हैं। लकड़ी, कोयला, घरेलू गैस, डीजल, पेट्रोल आदि ईंधन के रूप में प्रयुक्त होते हैं। अधिकांश ईंधन कार्बन एवं हाइड्रोजन के यौगिक होते हैं। जो जलने पर वायु के ऑक्सीजन से संयोग करके कार्बन डाइऑक्साइड एवं जलवाष्प बनाते हैं। इस प्रक्रिया में अधिक ऊष्मा एवं प्रकाश उत्पन्न होते हैं।

ईंधन के प्रकार-ईंधनों को उनके भौतिक अवस्था के आधार पर तीन वर्गों में बाँटा गया है- ठोस ईंधन-लकड़ी, कोयला, पाराफिन मोम, गोबर के उपले, कृषि अपशिष्ट आदि।

द्रव ईंधन-किरोसिन तेल, पेट्रोल, डीजल इत्यादि।

गैसीय ईंधन-जल गैस, प्रोड्यूसर गैस, कोल गैस, प्राकृतिक गैस आदि।

उत्पत्ति के आधार पर ईंधन दो प्रकार के होते हैं।

(1) प्राथमिक ईंधन-लकड़ी, कोयला, तेल, पेट्रोलियम इत्यादि।

(2) द्वितीयक ईंधन-चारकोल, कोक, रसोई गैस इत्यादि।

किसी ईंधन का ऊष्मीय मान ऊष्मा की वह मात्रा है जो उस ईंधन की इकाई मात्रा की हवा या ऑक्सीजन में पूर्ण दहन के फलस्वरूप प्राप्त होती है।

अच्छे ईंधन की निम्नांकित प्रमुख विशेषताएँ-

1. इसे सस्ता होना चाहिए ताकि जनसाधारण को यह उपलब्ध हो सके।
2. इसे आसानी से और प्रचुर मात्रा में उपलब्ध होना चाहिए।
3. इसका भंडारण और परिवहन सुगम होना चाहिए।
4. इसका ऊष्मीय मान उच्च होना चाहिए।
5. इसके दहन के फलस्वरूप हानिकारक प्रतिफल नहीं बनने चाहिए जो वातावरण को प्रदूषित करें।

इस प्रकार हम कह सकते हैं कि ईंधन को हम अनेक रूपों में प्रयोग कर अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति करते हैं। ईंधन ही आज हम मानव जाति को जमीन से चाँद तक पहुँचा दिया है।