



ईधन के रूप में इथेनॉल



# ईंधन के रूप में



# इथेनॉल



Drishti IAS

## इथेनॉल

प्रमुख जैव ईंधन।

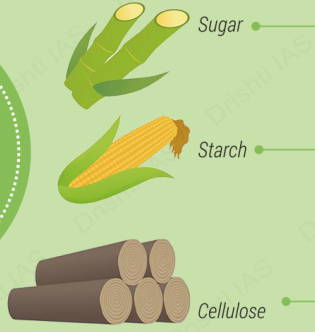
इसे एथिल अल्कोहल ( $C_2H_5OH$ ) भी कहा जाता है।

## उत्पादन

प्राकृतिक रूप से चीनी (अथवा मक्का, चावल आदि) के किण्वन द्वारा

पेट्रोकेमिकल प्रक्रियाओं द्वारा (एथिलीन हाइड्रेशन)

गैर-जीवाश्म ईंधन के महत्त्व के संदर्भ में जन-जागरूकता हेतु 10 अगस्त को विश्व जैव ईंधन दिवस मनाया जाता है।



## इथेनॉल सम्मिश्रण

वाहनों के परिचालन में जीवाश्म ईंधन की खपत कम करने के लिये पेट्रोल के साथ इथेनॉल को मिलाना।

### सम्मिश्रण लक्ष्य

वर्ष 2025 तक E20: ईंधन 80% पेट्रोल के साथ 20% इथेनॉल का मिश्रण।

वर्तमान में वाहनों में प्रयोग होने वाले पेट्रोल में इथेनॉल की हिस्सेदारी 10% ही है।

### महत्त्व

- देश के तेल आयात में कमी आएगी।
- पेट्रोल की तुलना में कम लागत पर समतुल्य दक्षता प्राप्त होगी।
- पूर्ण रूप से जलता है साथ ही पेट्रोल से भी अधिक स्वच्छ होता है।
- किसानों की आय बढ़ाने के लिये कृषि अवशेषों से इथेनॉल का उत्पादन किया जा सकेगा।

### चुनौतियाँ

- गन्ने के लिये अधिक भूमि की आवश्यकता (परिणामस्वरूप खाद्य कीमतों में वृद्धि) है।
- जैव ईंधन फसलों को उच्च मात्रा में जल की आवश्यकता होती है।

### संबंधित पहलें

- भारत में इथेनॉल सम्मिश्रण के लिये रोडमैप (नीति आयोग की रिपोर्ट) (वर्ष 2021)
- E100 पायलट प्रोजेक्ट (इथेनॉल के उत्पादन और वितरण के लिये नेटवर्क) (वर्ष 2021)
- प्रधानमंत्री जी-वन योजना (2G इथेनॉल परियोजनाओं को बढ़ावा देने के लिये) (वर्ष 2019)
- राष्ट्रीय जैव ईंधन नीति (वर्ष 2018)
- इथेनॉल सम्मिश्रण कार्यक्रम (वर्ष 2003)

