IS 17943: 2022 'E20 Reference Fuel — Admixture of Anhydrous Ethanol and Motor Gasoline — Specification'

Ethanol is considered an alternative fuel source that possesses environment friendly characteristics associated with its use. IS 15464 'Anhydrous Ethanol for use in Automotive Fuel' specifies the requirement of denatured ethyl alcohol only which need to be used as admixture with motor gasoline to make E5, E10 and E20 blends which can be used in suitably designed positive ignition engines.

The Petroleum, Coal and Related Products Department vide its Technical Committee PCD 3 "The Petroleum, Lubricants and their Related Products of Synthesis or Biological Origin Sectional Committee" has published several standards in the field of Standardization in different type of fuels. IS 17943: 2022 is one out of these fuel standards.

This standard describes the specification of E20 fuel for regular usage by consumer and to be dispensed for use in suitably compatible vehicles. However, as per the CMVR requirement (rule No. 115), for new vehicles type approval and conformity of production tests, test agencies and OEMs shall use reference fuel. The reference fuel specification parameters have closer tolerance limits, essential for the abovementioned regulatory tests consistency and has additional parameters which are not part of the IS 17021: 2018. Each OEMs can determine the best approach to adopt the requirements of IS 17943: 2022

आईएस 17943 –2022 ई20 संदर्भ ईंधन – एनहाइड्रस इथेनोल एवं मोटर गैसोलीन का सम्मिश्रण – विशिष्टि

इथेनॉल एक वैकिल्पिक ईंधन स्रोत के रूप में जाना जाता है जैसे कि इसके उपयोग में पर्यावरण अनुकूल विशेषताएं संबद्ध होती हैं। आईएस 15464 'ऑटोमोटिव ईंधन में उपयोग हेतु एनहाइड्रस एथेनॉल' जो केवल डेन्चर एथिल अल्कोहल की अपेक्षा को निर्दिष्ट करता है जिसे E5, E10 और E20 मिश्रण बनाने के लिए मोटर गैसोलीन के साथ मिश्रण के रूप में उपयोग करने की आवश्यकता होती है जो उपयुक्त रूप से डिज़ाइन किए गए घनात्मक इग्निशन इंजन में उपयोग किया जा सकता है।

पेट्रोलियम, कोयला और संबंधित उत्पाद विभाग ने, इसकी तकनीकी समिति पीसीडी 3 "पेट्रोलियम, स्नेहक और उनसे संबंधित उत्पाद संश्लेषण अथवा जैविक उत्पत्ति विषयक समिति" ने विभिन्न प्रकार के ईंधनों में मानकीकरण के क्षेत्र में कई मानक प्रकाशित किए हैं। आईएस 17943: 2022 इन ईंधन मानकों में से एक है।

यह मानक उपभोक्ता द्वारा नियमित रूप से उपयोग के लिए और उपयुक्त रूप से संगत वाहनों में उपयोग हेतु प्रदान किए जाने के लिए ई20 ईधन की विशिष्टि को विनिर्दिष्ट करता है। हालांकि, सीएमवीआर की अपेक्षा (नियम संख्या 115) के अनुसार, नए वाहनों के प्रकार के अनुमोदन और उत्पादन परीक्षणों की अनुरूपता के लिए, परीक्षण एजेंसियां और ओईएम संदर्भ ईंधन का उपयोग करेंगे। संदर्भ ईंधन विशिष्टि मापदंडों में सीमित छूट सीमाएं हैं जो उपर्युक्त नियामक परीक्षण स्थिरता के लिए आवश्यक हैं और जिसमें अतिरिक्त मापदंड हैं जो आईएस 17021: 2018 का हिस्सा नहीं हैं। प्रत्येक ओईएम को आईएस 17943: 2022 की अपेक्षाओं को अपनाने के लिए सर्वोत्तम दृष्टिकोण निर्धारित किए जा सकते है।