



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)

PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 347]

नई दिल्ली, शुक्रवार, मई 25, 2018/ज्येष्ठ 4, 1940

No. 347]

NEW DELHI, FRIDAY, MAY 25, 2018/JYAISTHA 4, 1940

सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय

अधिसूचना

नई दिल्ली, 24 मई, 2018

सा.का.नि. 490(अ).—मोटर यान अधिनियम, 1988 (1988 का 59) की धारा 212 की उपधारा (1) की अपेक्षानुसार केन्द्रीय मोटर यान नियम, 1989 का और संशोधन करने के लिए, भारत सरकार के सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय की भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग II, खंड 3, उपखंड (i) में प्रकाशित अधिसूचना सा.का.नि. संख्यांक 1524(अ), तारीख 20 दिसंबर, 2017 द्वारा प्रारूप नियम प्रकाशित किए गए थे, उन सभी व्यक्तियों से, जिनके उनसे प्रभावित होने की संभावना थी, उस तारीख से, जिसको उक्त अधिसूचना से युक्त राजपत्र की प्रतियां जनता को उपलब्ध करा दी गई थी, तीस दिन की अवधि के अवसान से पूर्व आक्षेप और सुझाव आमंत्रित किए गए थे ;

और राजपत्र की प्रतियां जिसमें उक्त अधिसूचना प्रकाशित की गई थी, जनता को 20 दिसंबर, 2017 को उपलब्ध करा दी गई थी ;

और उक्त प्रारूप नियमों की बाबत जनता से कोई आक्षेप और सुझाव प्राप्त नहीं हुए हैं ;

अतः, अब, केन्द्रीय सरकार, मोटर यान अधिनियम, 1988 (1988 का 59) की धारा 110 की उपधारा (1) के खंड (छ) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय मोटर यान नियम, 1989 का और संशोधन करने के लिए निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :--

1. **संक्षिप्त नाम और प्रारंभ**--(1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम केन्द्रीय मोटर यान (सातवाँ संशोधन) नियम, 2018 है।

(2) ये राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. केन्द्रीय मोटर यान नियम, 1989 (जिसे इसमें इसके पश्चात् मूल नियम कहा गया है) के नियम 115ख के पश्चात् निम्नलिखित नियम अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात् :-

"115ज. फ्लैक्स-ईंधन मैथनॉल एम-15 या एम-100 और मैथनॉल एमडी-95 यानों के लिए बृहत् उत्सर्जन मानक—

- (1) नए विनिर्मित गैसोलीन यान, जो स्पार्क दहन इंजन से सुसज्जित हैं, जो गैसोलीन या गैसोलीन (एम-15) में 15 प्रतिशत मैथनॉल मिश्रण या एक सौ प्रतिशत मैथनॉल (एम-100), (जिसे इसमें इसके पश्चात् फ्लैक्स-ईंधन मैथनॉल यान कहा गया है) पर चलाने के लिए संगत हैं, लागू गैसोलीन उत्सर्जन मानकों के अनुसार अनुमोदित किस्म होगी।
- (2) नए विनिर्मित मैथनॉल यान, जिनका सकल यान भार 3,500 किलोग्राम से अधिक है, जो मैथनॉल ईंधन (एमडी-95) पर चलाए जाने के लिए संगत हैं, उस श्रेणी के लिए यथालागू चालू डीजल उत्सर्जन मानकों के अनुसार अनुमोदित किस्म होगी।
- (3) मैथनॉल समिश्रण स्तर के लिए अनुरूपता (एम15/एम100/एमडी95) यान को यान विनिर्माता द्वारा परिभाषित किया जाएगा और उसका यान पर स्पष्ट रूप से दृश्य स्टीकर चस्पा करके प्रदर्शन किया जाएगा।
- (4) विभिन्न वर्ग के यानों के लिए किस्म अनुमोदन के लिए परीक्षण अपेक्षाएं क्रमशः सारणी 1, सारणी 2 और सारणी 3 में विनिर्दिष्ट की गई हैं।

सारणी 1

किस्म अनुमोदन के लिए परीक्षण अपेक्षाएं

एम और एन श्रेणी यानों के लिए, जिनका सकल यान भार 3,500 किलोग्राम से अनधिक है

क्रम सं.	परीक्षण	लागू होना
1.	गैसीय प्रदूषक (किस्म 1 परीक्षण)	गैसोलीन और एम15 या एम100 ईंधन दोनों पर
2.	निष्क्रिय और उच्च निष्क्रिय उत्सर्जन (किस्म 2 परीक्षण)	
3.	क्रैंक केस उत्सर्जन (किस्म 3)	केवल गैसोलीन ईंधन पर
4.	वाष्पशील उत्सर्जन (किस्म 4)	केवल गैसोलीन ईंधन पर
5.	टिकाऊपन (किस्म 5)	केवल गैसोलीन ईंधन पर
6.	आन बोर्ड निदान (ओबीडी) ओबीडी 1/ ओबीडी 2, जो भी लागू हो	गैसोलीन और एम15 या एम100 ईंधन दोनों पर

सारणी 2

दोपहिया या तिपहिया यानों के लिए किस्म अनुमोदन की परीक्षण अपेक्षाएं

क्रम सं.	परीक्षण	लागू होना
1.	गैसीय प्रदूषक (किस्म 1 परीक्षण)	गैसोलीन और एम15 या एम100 ईंधन दोनों पर
2.	निष्क्रिय और उत्सर्जन (किस्म 2 परीक्षण)	
3.	क्रैंक केस उत्सर्जन (किस्म 3)	केवल गैसोलीन ईंधन पर
4.	वाष्पशील उत्सर्जन (किस्म 4)	केवल गैसोलीन ईंधन पर
5.	टिकाऊपन (किस्म 5)	केवल गैसोलीन ईंधन पर
6.	आन बोर्ड निदान (ओबीडी) ओबीडी 1/ ओबीडी 2, जो भी लागू हो	गैसोलीन और एम15 या एम100 ईंधन दोनों पर

सारणी 3

एम और एन श्रेणी के यानों, जिनका सकल यान भार 3,500 किलोग्राम से अधिक है, के लिए किस्म अनुमोदन की परीक्षण अपेक्षाएं

क्रम सं.	परीक्षण	लागू होना
1.	गैसीय प्रदूषक	एमडी 95 पर परीक्षण
2.	निर्वात त्वरण धुंआ	
3.	टिकाऊपन	
4.	आन बोर्ड निदान	

टिप्पण :

1. बृहत् उत्सर्जन परीक्षण समय-समय पर यथासंशोधित MoRTH/CMVR/TAP-115/116 अंक 4 या AIS137, जैसा कि लागू हैं, किया जाएगा और गैस संघटक घनत्वों से निकास गैस घनत्व, हाइड्रोजन-कार्बन-आक्सीजन अनुपात और ईंधन उपभोग सूत्र को अनुपातों को किस्म अनुमोदन प्रक्रिया में संघटक घनत्वों का निकास गैस घनत्व के साथ अद्यतन किया जाएगा।
2. यान विनिर्माता यान को किस्म अनुमोदन के लिए नियम 126 में विनिर्दिष्ट किसी भी परीक्षण अभिकरण को प्रस्तुत करेगा।
3. 3,500 किलोग्राम से अनधिक सकल यान भार वाले फ्लैक्स ईंधन यानों का परीक्षण लागू गैसोलीन यान उत्सर्जन चालन चक्र का उपयोग करते हुए चैसिस डायनोमीटर पर किया जाएगा।
4. 3,500 किलोग्राम से अधिक सकल यान भार वाले मैथनॉल ईंधन यानों का परीक्षण लागू डीजल ईंधन उत्सर्जन चालन चक्र का उपयोग करते हुए चैसिस डायनोमीटर पर किया जाएगा।
5. एम-15, एम-100 और एमडी-95 यानों का परीक्षण भारत सरकार द्वारा समय-समय पर यथा अधिसूचित निर्देश ईंधन के साथ किया जाएगा। निर्देश ईंधन की उपलब्धता तक परीक्षण वाणिज्यिक रूप से उपलब्ध मैथनॉल या मैथनॉल गैसोलीन समिश्रणों पर किया जाएगा।
6. एम-15, एम-100 और एमडी-95 ईंधनों के लिए विशिष्टियों को भारतीय मानक ब्यूरो (बीआईएस) द्वारा तैयार किया जाएगा। तेल विपणन कंपनियां ईंधनों के ऐसे ग्रेडों का उत्पादन और विपणन करने के लिए समुचित वर्धको का उपयोग करेंगी।
7. फ्लैक्स ईंधन यानों का परीक्षण उपाबंध IV-म में विनिर्दिष्ट ईंधनों को निर्दिष्ट करते हुए किया जाएगा और मैथनॉल ईंधन यान का परीक्षण इन नियमों के उपाबंध IV-य और उपाबंध IV-यक में विनिर्दिष्ट निर्देश ईंधन के साथ किया जाएगा।
8. उत्पादन परीक्षण के लागू होने की पुष्टि के लिए समय-समय पर यथासंशोधित MoRTH/CMVR/TAP-115/116 अंक 4 या AIS137, जैसा कि लागू हो, निर्दिष्ट करें और लागू परीक्षणों के लिए ईंधन अपेक्षाओं के लिए सारणी-1, सारणी-2 और सारणी-3 को निर्दिष्ट करें।
9. गैसोलीन के लिए निर्देश ईंधन समय-समय पर भारत सरकार द्वारा विनिर्दिष्ट किया जाएगा।
10. गैसोलीन आईएस 2796 : 2008 के लिए वाणिज्यिक ईंधन विनिर्दिष्टियों के लिए और उसके पश्चातवर्ती संशोधनों को निर्दिष्ट किया जा सकेगा।
11. उत्पादन आवर्ती और नमूनाकरण की पुष्टि समय-समय पर यथासंशोधित MoRTH/CMVR/TAP-115/116 अंक 4 या AIS137, जैसा लागू हो, की अपेक्षाओं के अनुसार यान की श्रेणी के अनुसार की जाएगी।
12. क्षय कारक लागू उत्सर्जन मानकों के अनुसार यान श्रेणियों के अनुसार होंगे, जहां टिकाऊपन परीक्षण लागू हों।

13. स्पार्क इग्निशन यानों के लिए, जहां सामान्य गैसोलीन यान की दशा में शुद्ध शक्ति का माप विनिर्दिष्ट है, इसे गैसोलीन के साथ आईएस : 14599-1999 के अनुसार और समय-समय पर यथासंशोधित एम-15 या एम-100 ईंधनों के साथ किया जाएगा।")

3. मूल नियम में, उपाबंध 4-भ के पश्चात्, निम्नलिखित उपाबंध अन्तःस्थापित किए जाएंगे, अर्थात् :-

"उपाबंध 4-भ

[नियम 115ज देखिए]"

संदर्भ ईंधन एम-15* के तकनीकी विनिर्देश

प्रतिमानक	ईकाई	सीमाएं ¹		परीक्षण विधि ²
		न्यूनतम	अधिकतम	
रिसर्च ऑक्टेन सं., आरओएन		91.0	-	ईएन आईएसओ 5464
मोटर ऑक्टेन संख्या, एमओएन		81.0	-	ईएन आईएसओ 5463
घनत्व 15 डिग्री सी पर	किग्रा/एम ³	रिपोर्ट		आईएसओ 3675
वाष्प का दबाव	केपीए	-	60.0	ईएन आईएसओ 13016-1 (डीव्हीपीई)
सल्फर सामग्री ^{3,4}	मिग्रा/किग्रा	-	50	ईएन आईएसओ 20846
ऑक्सीकरण स्थिरता	मिनट	360		ईएन आईएसओ 7536
विद्यमान गोंद सामग्री (धोया गया विलायक)	मिग्रा/(100मिली)	-	5	ईएन आईएसओ 6246
आविर्भाव यह परिवेश के तापमान पर अवधारित किया जाएगा या 15 डिग्री सी, जो भी अधिक होगा		स्पष्ट और उज्ज्वल, निलंबित या पातित संदूषकों से मुक्त रूप से मुक्त		दृष्टिगत निरीक्षण
मेथनॉल	% वी/वी	-	15	ईएन 1601 ईएन 13132 ईएन 14517
वाष्प लॉक इंडेक्स		750	950	
आसवन अवशेष	% वी/वी	2		
फास्फोरस	मिग्रा/1	0.3 ⁶		एएसटीएम डी 3231
पानी की मात्रा	% वी/वी		0.1	एएसटीएम डी 1064
अन्य ऑक्सीजन	%(एम/एम)		10	
घनत्व 15 डिग्री सेंटीग्रेड (किग्रा/एम 3)		750	950	एएसटीएम डी 6423
तांबा पट्टी का क्षरण (50 डिग्री सेंटीग्रेड पर 3 इंच)	कोटि निर्धारण	श्रेणी 1		ईएन आईएसओ 2160
अम्लता, (एसिटिक एसिड सी 3 सीओओएचएच के रूप में)	% एम/एम (मिग्रा/1)	-	0.005 (40)	एएसटीएम डी 1613
कार्बन / हाइड्रोजन या कार्बन / ऑक्सीजन अनुपात		रिपोर्ट		
योजक	% वी/वी	2		

* (प्रकाशित किए जाने पर बीआईएस विनिर्देशों के अनुसार बदलें)

टिप्पण :-

1. विनिर्देशों में कोट किया गया मूल्य "वास्तविक मूल्य" है। उनके सीमा मूल्यों की स्थापना करने में आईएसओ 4249 पेट्रोलियम उत्पादों के निबंधनानुसार परीक्षणों की विधियों के सम्बन्ध में सही आंकड़ों का अवधारण और अनुप्रयोग अनुप्रयुक्त किया गया है तथा न्यूनतम मूल्य नियत करने में शून्य से ऊपर 2आर के न्यूनतम अंतर को ध्यान में रखा गया है; अधिकतम और न्यूनतम मूल्य को नियत करने में न्यूनतम अंतर 4आर है (आर = पुनरोत्पादकता)। इस माप के होते हुए भी, जो कि तकनीकी कारणों के लिए आवश्यक है, तथापि, ईंधन विनिर्माता का लक्ष्य शून्य मूल्य पर होगा। जहां पर निर्धारित अधिकतम मूल्य 2आर है तथा अधिकतम एवं न्यूनतम सीमाओं के मामले के कोटेशनों में यह औसत मान पर है। यदि यह स्पष्ट करना आवश्यक हो कि क्या ईंधन विनिर्देशों की अपेक्षाओं को पूरा करता है तो आईएसओ 4249 की शर्तें लागू होंगी।
2. विवाद के मामले में, विवाद को समाप्त करने की प्रक्रिया तथा ईएन आईएसओ 20846 में वर्णित सही परीक्षण विधि पर आधारित परिणामों के निर्वचन का प्रयोग किया जाएगा।
3. सल्फर की मात्रा के सम्बन्ध में राष्ट्रीय विवाद के मामले में, ईएन 228 के नेशनल एनेक्स के सदृश या तो ईएन आईएसओ 20846 या ईएन आईएसओ 20884 का प्रयोग किया जाएगा।
4. टाईप-1 परीक्षण के लिए प्रयुक्त ईंधन की वास्तविक सल्फर मात्रा के बारे में रिपोर्ट की जाएगी।
5. लेडरहित पेट्रोल की मात्रा का 100 में से जल और एल्कोहल की कुल प्रतिशत मात्रा को घटा कर अवधारित किया जा सकता है।
6. इस संदर्भ ईंधन में फास्फोरस, लोहा, मैंगनीज या लेड को अन्तर्विष्ट करने वाले यौगिकों में साशय कुछ भी मिलाया नहीं जाएगा।

उपाबंध 4-य**[नियम 115-ज देखें]****संदर्भ ईंधन एम100* के तकनीकी विनिर्देश**

प्रतिमानक	ईकाई	सीमाएं	परीक्षण विधि
आविर्भाव		उज्ज्वल और स्पष्ट	दृष्टिगत निरीक्षण
शुष्क आधार पर शुद्धता	% वी/वी	न्यून. 99.85	आईएणपीसीए 001-14
एसीटोन	मिग्रा/किग्रा	अधि. 30	
इथेनॉल	मिग्रा/किग्रा	अधि. 50	
रंग	पीटी-सीओ	अधि. 5	एएसटीएम डी 1209-11
पानी की मात्रा	% वी/वी	अधि. 0.1	एएसटीएम डी 1064-12
760 मिमी एचजी पर डिस्टिलेशन रेंज	डिग्री सेन्ट.	अधि. 1	एएसटीएम डी 1078-11
विशिष्ट गुरुत्व	20 डिग्री/20 डिग्री	0.791-0.793	एएसटीएम डी 1078-11
पोटेशियम परमैंगनेट 15 डिग्री सेंटीग्रेड पर समय परीक्षण	न्यून.	न्यून. 60	एएसटीएम डी 1363-11
क्लोराइड	मिग्रा/किग्रा	अधि. 0.5	आईएमपीसीए 002-98
सल्फर	मिग्रा/किग्रा	अधि. 0.5	एएसटीएम डी 3961-98
हाईड्रोकार्बन		पास पेस्ट	एएसटीएम डी 1722-09
अम्लता	मिग्रा/किग्रा	अधि. 30	एएसटीएम डी 1613-12
लौह सामग्री	मिग्रा/किग्रा	अधि. 0.1	एएसटीएम डी 394-09
गैर-वाष्पशील पदार्थ	मिग्रा/1000 मिली	अधि. 8	एएसटीएम डी 1353-13
कार्बन योग्य पदार्थ	मिग्रा/किग्रा	अधि. 30	एएसटीएम डी 346-08
योजक	(% वी/वी)	अधि. 2	
सुगंधित		वैकल्पिक	

* (प्रकाशित किए जाने पर बीआईएस विनिर्देशों के अनुसार बदलें)

उपाबंध 4-यक

[नियम 115-ज देखें]

संदर्भ ईंधन (एम95) के तकनीकी विनिर्देश

प्रतिमानक	ईकाई	सीमाएं ²		परीक्षण विधि ³
		न्यूनतम	अधिकतम	
कुल एल्कोहल (उच्च संतृप्त एल्कोहल पर सामग्री सहित मेथनॉल)	%एम/एम	92.4		ईएन 15721
अन्य उच्च संतृप्त मोन-एल्कोहल (सी 3-सी 5)	%एम/एम		2.0	ईएन 15721
घनत्व 15 सेंटीग्रेड	किग्रा/मी ³	793.0	815.0	ईएन आईएसओ 121885
अम्लता, एसिटिक अम्ल के रूप में संगणना	%एम/एम		0.0025	ईएन 15491
आविर्भाव	उज्ज्वल और स्पष्ट			
फ्लैश प्वाइंट	डिग्री सेंटीग्रेड	10		ईएन 3679
शुष्क अवशिष्ट	मिग्रा/किग्रा		15	ईएन 15691
पानी की मात्रा	%एम/एम		6.5	ईएन 15489 ⁴ ईएन-आईएसओ 12937 ईएन 15692
एल्डिहाइड को एसिटाल्डिहाइड के रूप में संगणना	%एम/एम		0.0050	आईएसओ 1388-4
एस्टरस एथिलैसेट के रूप में संगणना की गई	%एम/एम		0.1	एसटीएम डी 1617
सल्फर सामग्री	मिग्रा/किग्रा		10.0	ईएन 15485
सल्फेट्स	मिग्रा/किग्रा		4.0	ईएन 15486
कण संदूषण	मिग्रा/किग्रा		24	ईएन 15492
फास्फोरस	मिग्रा/1		0.20	ईएन 15487
अकार्बनिक क्लोराइड	मिग्रा/किग्रा		1.0	ईएन 15484 या ईएन 15492
तांबा	मिग्रा/किग्रा		0.1000	ईएन 15488
विद्युत चालकता	यूएस/सेमी		2.50	डीआईएन 51627-4 या पीआर ईएम 15938

टिप्पण :-

1. एमडी 95 ईंधन विनिर्देश को पूरा करने के लिए योजक आवश्यक होते हैं, जैसे कि इंजन विनिर्माता द्वारा यथा विनिर्दिष्ट सीटैन सुधारक को तब तक मेथनॉल ईंधन में मिलाया जाएगा जब तक कि उसके नकारात्मक प्रभाव का पता नहीं चलता है। यदि ये शर्तें पूरी होती हैं तो अधिकतम अनुज्ञेय राशि 10 प्रतिशत एम/एम होगी।
2. विनिर्देशों में कोट किया गया मूल्य "वास्तविक मूल्य" है। उनके सीमा मूल्यों की स्थापना करने में आईएसओ 4256 पेट्रोलियम उत्पादों के निबंधनानुसार परीक्षणों की विधियों के सम्बन्ध में सही आंकड़ों का अवधारण और अनुप्रयोग अनुप्रयुक्त किया गया है तथा न्यूनतम मूल्य नियत करने में शून्य से ऊपर 2आर के न्यूनतम अंतर को ध्यान में रखा गया है; अधिकतम और न्यूनतम मूल्य को नियत करने में न्यूनतम अंतर 4आर है (आर = पुनरोत्पादकता)। इस माप के होते हुए भी, जो कि तकनीकी कारणों के लिए आवश्यक है, ईंधन विनिर्माता का लक्ष्य तथापि, शून्य मूल्य पर होगा। जहां पर निर्धारित अधिकतम मूल्य 2आर है तथा अधिकतम एवं न्यूनतम सीमाओं के कोटेशकों के मामले में यह औसत मान पर है। यदि यह स्पष्ट करना आवश्यक हो कि क्या ईंधन विनिर्देशों की अपेक्षाओं को पूरा करता है या नहीं तो आईएसओ 4249 की शर्तें लागू होंगी।

3. समकक्ष ईएन/आईएसओ विधियों को तब अपनाया जाएगा जब उपर्युक्त सूचिबद्ध गुणों के लिए जारी किया गया हो।
 4. यदि यह स्पष्ट करना आवश्यक हो कि क्या कोई ईंधन विनिर्देशों को पूरा करता है या नहीं, ईएन 15489 निबंधनों को लागू किया जाएगा।
2. मूल नियम के उपाबंध 9 में,
- (i) क्रम संख्यांक (1) और (2) में, "गैस सिलिन्डर नियम, 2004" शब्दों और अंकों के स्थान पर "गैस सिलिन्डर नियम, 2016" शब्द और अंक रखे जाएंगे।,
 - (ii) टिप्पण 3 के पश्चात्, निम्नलिखित टिप्पण अन्तःस्थापित किया जाएगा, अर्थात् :-
- "टिप्पण 4** – उपर्युक्त क्रम संख्यांक 5 के स्थान पर, 1 अक्तूबर, 2018 से सीएनजी/जैव सीएनजी घटक (एलएनजी घटकों को छोड़कर) आईएसओ 15500 की अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे।"

[फा.सं. आरटी-11028/13/2017-एमवीएल]

अभय दामले, संयुक्त सचिव

पाद टिप्पण : मूल नियम, भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग II, खंड 3, उप-खंड (i) में, अधिसूचना संख्यांक सा.का.नि. 590(अ), तारीख 2 जून, 1989 द्वारा प्रकाशित किए गए थे और अन्तिम बार उन्हें अधिसूचना सं. सा.का.नि.454 (अ), तारीख 15.05.2018 द्वारा संशोधित किया गया।

MINISTRY OF ROAD TRANSPORT AND HIGHWAYS

NOTIFICATION

New Delhi, the 24th May, 2018

G.S.R. 490(E).— Whereas, the draft rules further to amend the Central Motor Vehicles Rules, 1989 were published, as required under sub-section (1) of section 212 of the Motor Vehicles Act, 1988 (59 of 1988), *vide* notification of the Government of India in the Ministry of Road Transport and Highways *vide* number G.S.R.1524 (E), dated the 20th December, 2017, in the Gazette of India, Extraordinary, Part II, Section 3, Sub-section (i), inviting objections and suggestions from all persons likely to be affected thereby before the expiry of the period of thirty days from the date of which copies of the Gazette containing the said notification were made available to the public;

And whereas, copies of the said Gazette notification were made available to the public on the 20th December, 2017;

And whereas, no objections and suggestions received from the public in respect of the said draft rules;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by clause (g) of sub-section 1 of section 110 of the Motor Vehicles Act, 1988 (59 of 1988), the Central Government hereby makes the following rules further to amend the Central Motor Vehicles Rules, 1989, namely: -

1. **Short title and commencement:** - (1) These rules may be called the Central Motor Vehicles (Seventh Amendment) Rules, 2018.
- (2) These rules shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.
2. In the Central Motor Vehicles Rules, 1989 (hereinafter referred to as the principal rules), after rule 115G, the following rule shall be inserted namely: -

"115H. Mass emission standards for flex-fuel Methanol M15 or M100 and Methanol MD 95 vehicles.—

- (1) The newly manufactured gasoline vehicles fitted with spark ignition engine compatible to run on gasoline or a mixture of fifteen percent methanol in gasoline (M15) or one hundred percent methanol (M100), (hereinafter referred to as flex-fuel methanol vehicle), shall be the type approved as per the prevailing gasoline emission norms.
- (2) The newly manufactured methanol vehicle with Gross Vehicle Weight above 3,500 kilograms compatible to run on methanol fuel (MD95), shall be the type approved as per the prevailing diesel emission norms, as applicable for that category.

- (3) The compatibility of vehicle to level of methanol blend (M15/M100/MD95) shall be defined by the vehicle manufacturer and the same shall be displayed on the vehicle by affixing a clearly visible sticker.
- (4) Test requirements for the type approval for different classes of vehicles are specified in Table 1, Table 2 and Table 3, respectively:

Table 1
Test requirements for type approval
for M and N category vehicles with Gross Vehicle Weight not exceeding 3,500 kilograms

Sr. No.	Test	Applicability
1.	Gaseous pollutants (Type I test)	On both Gasoline and M15 or M100 fuel
2.	Idle and high idle emission (type II Test)	
3.	Crankcase emission (Type III)	Only on Gasoline fuel
4.	Evaporative emissions (Type IV)	Only on Gasoline fuel
5.	Durability (Type V)	Only on Gasoline fuel
6.	On-board diagnostics (OBD) OBD I / OBD II as applicable	On both Gasoline and M15 or M100 fuel

Table 2
Test requirements for type approval
for two or three wheeled vehicles

Sr. No.	Test	Applicability
1.	Gaseous pollutants (Type I Test)	On both Gasoline and M15 or M100 fuel
2.	Idle and emission (Type II Test)	
3.	Crankcase emission (Type III)	Only on Gasoline fuel
4.	Evaporative emissions (Type IV)	Only on Gasoline fuel
5.	Durability (Type V)	Only on Gasoline fuel
6.	On-board diagnostics (OBD)=OBD I /OBD II as applicable	On both Gasoline and M15 or M100 fuel

Table 3
Test requirements for type approval
for M and N category vehicles with Gross Vehicle Weight greater than 3,500 kilograms

Sr. No.	Test	Applicability
1.	Gaseous Pollutants	Test on MD95
2.	Free acceleration smoke	
3.	Durability	
4.	On-board diagnostics (OBD)	

Notes-

- Mass emission tests shall be carried out as per MoRTH/ CMVR / TAP-115/116 Issue 4 or AIS 137, as amended from time to time, as applicable and suitable updation of the ratios of gas component densities to exhaust gas density, hydrogen-carbon-oxygen ratio and fuel consumption formula shall be done in type approval procedure.
- Vehicle manufacturer shall submit the vehicle to any of the test agencies specified in rule 126, for type approval.
- Flex fuel vehicles with Gross Vehicle Weight not exceeding 3,500 kilograms shall be tested on chassis dynamometers using the prevailing gasoline vehicle emission driving cycle.

4. Methanol fuel vehicles with Gross Vehicle Weight greater than 3.5 tonnes shall be tested on engine dynamometers using the prevailing diesel engine emission driving cycle.
5. M15, M100 and MD95 vehicles shall be tested with reference fuel as notified by Government of India from time to time. Till availability of reference fuels, testing shall be done on commercially available methanol or methanol gasoline blends.
6. Specifications for M15, M100 and MD95 fuels to be prepared by Bureau of Indian Standards (BIS). Oil marketing companies shall use suitable additives to produce and dispense such grades of fuels.
7. Flex fuel vehicles shall be tested with reference fuel specified in Annexures IV-Y and methanol fuel vehicle shall be tested with reference fuel specified in Annexure IV- Z and Annexure IV – ZA to these rules.
8. For Conformity of Production test applicability, refer to MoRTH/ CMVR/ TAP-115/116 Issue 4 or AIS-137 as amended from time to time, as applicable and fuel requirements for applicable tests, refer to Table 1, Table 2 and Table-3.
9. The reference fuel for Gasoline shall be specified by Government of India from time to time.
10. For commercial fuel specifications for gasoline IS 2796:2008 and its subsequent amendments may be referred.
11. The Conformity of Production frequency and sampling shall be as per requirements given in MoRTH/CMVR/ TAP-115/116 Issue 4 or AIS-137 as amended from time to time, as applicable, according to category of vehicle.
12. Deterioration factors shall be as per prevailing emission norms, according to the vehicle categories, where durability test is applicable.
13. For spark ignition vehicle, where measurement of net power is specified in the case of normal gasoline vehicle, it shall be carried out on engine dynamometer as per IS: 14599-1999 with gasoline and M15 or M100 fuels as amended from time to time.”.
3. In the principal rules, after ANNEXURE IV-X, the following Annexures shall be inserted, namely: -

**“ANNEXURE IV-Y
[See rule 115H]**

Technical specifications of the reference fuel M15*

Parameter	Unit	Limits ¹		Test method ²
		Minimum	Maximum	
Research octane number, RON		91.0	-	EN ISO 5164
Motor octane number, MON		81.0	-	EN ISO 5163
Density at 15 °C	kg/m ³	Report		ISO 3675
Vapour pressure	kPa	-	60.0	EN ISO 13016-1 (DVPE)
Sulphur content ^{3,4}	mg/kg	-	50	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Oxidation stability	minutes	360		EN ISO 7536
Existent gum content (solvent washed)	mg/(100 ml)	-	5	EN-ISO 6246
Appearance This shall be determined at ambient temperature or 15 °C whichever is higher.		Clear and bright, visibly free of suspended or precipitated contaminants		Visual inspection
Methanol	% V/V	-	15	EN 1601 EN 13132 EN 14517
Vapour Lock Index		750	950	
Distillation residue	% V/V	2		
Phosphorus	mg/l	0.3 ⁶		ASTM D 3231
Water content ⁵	% V/V		0.1	ASTM E 1064
Other oxygenates	% (m/m)		10	
Density at 15°C (kg/m ³)		720	775	ASTM D 6423
Copper strip corrosion (3h at 50 °C)	Rating	Class 1		EN ISO 2160
Acidity, (as acetic acid CH ₃ COOH)	% m/m (mg/l)	-	0.005 (40)	ASTM D 1613
Carbon/hydrogen or carbon/oxygen ratio		report		
Additive	% (V/V)	2		

*(To be replaced by BIS Specifications when published)

Notes.-

1. The values quoted in the specifications are "true values". In establishment of their limit values the terms of ISO 4259 Petroleum products - Determination and application of precision data in relation to methods of test have been applied and in fixing a minimum value, a minimum difference of 2R above zero has been taken into account; in fixing a maximum and minimum value, the minimum difference is 4R (R = reproducibility). Notwithstanding this measure, which is necessary for technical reasons, the manufacturer of fuels shall nevertheless aim at a zero value where the stipulated maximum value is 2R and at the mean value in the case of quotations of maximum and minimum limits. Should it be necessary to clarify whether a fuel meets the requirements of the specifications, the terms of ISO 4259 shall be applied.
2. In case of dispute, the procedure for dissolving the dispute and interpretations of the results based on test method precision, described in EN ISO 4259 shall be used.
3. In case of national dispute concerning sulphur content, either EN ISO 20846 or EN IS 20884 shall be called up similar to the reference in the National annex of EN 228.
4. The actual sulphur content of the fuel used for the Type I Test shall be reported.
5. The unleaded petrol content can be determined as 100 minus the sum of the percent content of water and alcohol.
6. There shall be no intentional addition of compounds containing phosphorus, iron, manganese, or lead to this reference fuel.

ANNEXURE IV-Z

[See rule 115H]

Technical specifications of the reference fuel M100*

Parameter	Unit	Limits	Test method
Appearance		Bright and Clear	Visual Inspection
Purity on dry basis	% (V/V)	Min 99.85	IMPCA 001-14
Acetone	mg/kg	Max 30	
Ethanol	mg/kg	Max 50	
Colour	Pt-Co	Max 5	ASTM D1209-11
Water Content	% (V/V)	Max 0.1	ASTM E1064 -12
Distillation Range at 760 mm Hg	°C	Max 1	ASTM D1078-11
Specific Gravity	20°/20°	0.791-0.793	ASTM D4052-11
Pottasium Permanganate Time Test at 15°C	Min	Min 60	ASTM D1363-11
Chloride	mg/kg	Max 0.5	IMPCA 002-98
Sulphur	mg/kg	Max 0.5	ASTM D3961-98
Hydrocarbons		Pass test	ASTM D 1722-09
Acidity	mg/kg	Max 30	ASTM D 1613-12
Iron content	mg/kg	Max 0.1	ASTM E 394-09
Non volatile Matter	Mg/1000 ml	Max 8	ASTM D 1353-13
Carbonizable Substances	mg/kg	Max 30	ASTM E 346-08
Additives	% (V/V)	Max 2	
Aromatics		Optional	

*(To be replaced by BIS Specifications when published)

ANNEXURE IV- ZA

[See rule 115H]

Technical specifications of the reference fuel (MD95)¹

Parameter	Unit	Limits ²		Test method ³
		Minimum	Maximum	
Total alcohol (Methanol including content on higher saturated alcohols)	% m/m	92.4		EN 15721
Other higher saturated mono-alcohols (C3-C5)	% m/m		2.0	EN 15721
Density 15°C	kg/m ³	793.0	815.0	EN ISO 12185
Acidity, calculated as acetic acid	% m/m		0.0025	EN 15491
Appearance		Bright and clear		
Flashpoint	°C	10		EN 3679
Dry residue	mg/kg		15	EN 15691

Water content	% m/m		6.5	EN 15489 ⁴ EN-ISO 12937 EN15692
Aldehydes calculated as acetaldehyde	% m/m		0.0050	ISO 1388-4
Esters calculated as ethylacetat	% m/m		0.1	ASTM D1617
Sulphur content	mg/kg		10.0	EN 15485 EN 15486
Sulphates	mg/kg		4.0	EN 15492
Particulate contamination	mg/kg		24	EN 12662
Phosphorus	mg/l		0.20	EN 15487
Inorganic chloride	mg/kg		1.0	EN 15484 or EN 15492
Copper	mg/kg		0.100	EN 15488
Electrical Conductivity	µS/cm		2.50	DIN 51627-4 or pr EN 15938

Notes.-

- Additives are necessary to fulfil the MD95 fuel specification such as cetane improver as specified by the engine manufacturer, shall be added to the methanol fuel, as long as no negative side effects are known. If these conditions are satisfied, the maximum allowed amount is 10 % m/m.
 - The values quoted in the specifications are "true values". In establishment of their limit values the terms of ISO 4259 Petroleum products – Determination and application of precision data in relation to methods of test have been applied and in fixing a minimum value, a minimum difference of 2R above zero has been taken into account; in fixing a maximum and minimum value, the minimum difference is 4R (R =reproducibility). Notwithstanding this measure, which is necessary for technical reasons, the manufacturer of fuels shall nevertheless aim at a zero value where the stipulated maximum value is 2R and at the mean value in the case of quotations of maximum and minimum limits. Should it be necessary to clarify whether a fuel meets the requirements of the specifications, the terms of ISO 4259 shall be applied.
 - Equivalent EN/ISO methods will be adopted when issued for properties listed above.
 - Should it be necessary to clarify whether a fuel meets the requiremnets of specifications, the terms of EN 15489 shall be applied.”.
2. In the principal rules, in Annexure IX, -
- in serial numbers (1) and (2), for the words and figures, “Gas Cylinder Rules, 2004” the words and figures “Gas Cylinder Rules, 2016” shall be substituted;
 - after Note 3, the following note shall be inserted, namely: -

“**Note 4** – For sr. no. 5 above, the CNG/ BIO-CNG components (except LNG components), shall conform to the requirements of ISO 15500 with effect from 1st day of October, 2018.”.

[F. No. RT-11028/13/2017-MVL]

ABHAY DAMLE, Jt. Secy.

Foot note : The principal rules were published in the Gazette of India, Extraordinary, Part II, section 3, sub-section (i) *vide* notification number G.S.R. 590(E), dated the 2nd June, 1989 and last amended *vide* notification number G.S.R. 454(E) dated the 15th May, 2018.

RAKESH
SUKULDigitally signed by
RAKESH SUKUL
Date: 2018.05.29 22:50:16
+05'30'