## [TO BE PUBLISHED IN THE GAZETTE OF INDIA, EXTRAORDINARY PART II, SECTION 3, SUB-SECTION (i)]

## GOVERNMENT OF INDIA MINISTRY OF ROAD TRANSPORT AND HIGHWAYS

#### **NOTIFICATION**

New Delhi, the So November, 2015.

G.S.R.---(E).—The draft of certain rules further to amend the Central Motor Vehicles Rules, 1989, which the Central Government proposes to make in exercise of the powers conferred by section 110 of the Motor Vehicles Act, 1988 (59 of 1988), is hereby published as required by sub-section (1) of section 212 of the said Act for information of all persons likely to be affected thereby and notice is hereby given that the said draft will be taken into consideration after the expiry of thirty days from the date on which the copies of this notification as published in the Official Gazette, are made available to the public;

Objections or suggestions, if any, may be sent to the Joint Secretary (Transport), Ministry of Road Transport and Highways, Transport Bhawan, Parliament Street, New Delhi-110001;

The objections or suggestions which may be received from any person in respect of the said draft rules before the expiry of the aforesaid period will be considered by the Central Government.

### **Draft Rules**

- These rules may be called the Central Motor Vehicles (Sixteenth Amendment) Rules, 2015.
- In the Central Motor Vehicle Rules, 1989 (hereinafter referred to as the principal rules) after rule 115E, the following rule shall be inserted, namely:—
  - "115F. Mass emission standards for bio-diesel (B100).- (1) The newly manufactured vehicles fitted with compression ignition engine compatible to run on diesel or mixture of bio-diesel up to hundred per cent bio-diesel (B100) (hereinafter referred to as flex-fuel bio-diesel vehicle), shall be type approved as per prevailing diesel emission norms.
  - (2) The compatibility of vehicle to level of bio-diesel blend or B100 shall be specified by the vehicle manufacturer and the same shall be displayed on vehicle by putting a clearly visible sticker.
  - (3) Test requirements for the type approval and extension for different classes of vehicles are specified in Table 1, Table 2 and Table 3 below, respectively:

Table 1

Test requirements for type approval and extension
for four wheeled vehicles with Gross Vehicle Weight less than or equal to 3,500
kilograms

Serial	Test	Flex-fuel bio-diesel vehicle
number	Test	riex-luei bio-diesei venicie
1.	Gaseous pollutants (type I test)	On both diesel and B100 fuel
2.	Free acceleration smoke (type II Test)	On both diesel and B100 fuel
3.	Durability (Type V), if opted for instead of fixed Deterioration Factor (DF)	Only on diesel fuel
4.	On-board diagnostics (India OBD II)	On both diesel and B100 fuel

Table 2
Test requirements for type approval and extension for three wheeled vehicles

Serial number	Test	Flex-fuel bio-diesel vehicle
1.	Gaseous pollutants (Type I test)	On both diesel and B100 fuel
2.	Free acceleration smoke (Type II test)	On both diesel and B100 fuel
3.	Durability (Type V test), if opted for instead of fixed Deterioration Factor	Only on diesel fuel

Table 3
Test requirements for type approval and extension
for four wheeled vehicles with Gross Vehicle Weight greater than 3,500 kg

Serial number	Test	Flex-fuel bio-diesel vehicle
1.	Gaseous pollutants	On both diesel and B100 fuel
2.	Free acceleration smoke	On both diesel and B100 fuel
3.	Durability, if opted for instead of fixed DF	Only on diesel fuel
4	On-board diagnostics (OBD)	On both diesel and B100 fuel

Diesel vehicles which are declared as compatible to run on bio diesel up to 20 per cent blend shall be tested only with Reference Diesel Fuel for prevailing emission norms.

#### Notes-

- 1. Mass emission tests shall be carried out as per MoRTH/CMVR/TAP-115/116 Issue 4 and its subsequent issues or amendments, as applicable, and suitable updation of the ratio of gas component densities to exhaust gas density, hydrogen-carbon-oxygen ratio and fuel consumption formula shall be done in type approval procedure.
- 2. Vehicle manufacturer shall submit the vehicle to any of the test agencies specified in rule 126, for type approval.
- 3. Bio-diesel vehicles with Gross Vehicle Weight less than or equal to 3.5 tonne shall be tested on chassis dynamometer using the prevailing diesel vehicle emission driving cycle. B100 fuel vehicles with Gross Vehicle Weight greater than 3.5 tonne shall be tested on engine dynamometers using the prevailing diesel engine emission driving cycle.
- 4. Bio-diesel vehicles shall be tested with reference fuel (as per IS 15607:2005) specified in Annexure IV-S to these rules.
- 5. For Conformity of Production test applicability, refer to MoRTH/CMVR/TAP-115/116 Issue 4 and its subsequent issues or amendments, as applicable; and for fuel requirement for applicable tests, refer to above Table 1, Table 2 and Table 3.
- 6. The Conformity of Production frequency and sampling shall be as per requirements given in MoRTH/CMVR/ TAP-115/116 Issue 4 and its subsequent issues or amendments, as applicable, according to category of vehicle.
- 7. Deterioration factors shall be as per prevailing emission norms, according to the vehicle categories.".
- 3. In the principal rules, after ANNEXURE IV-R and the entries relating thereunder, the following Annexure shall be inserted, namely:-

# "ANNEXURE IV-S [See rule 115F] Technical specifications of the reference fuel B100

Serial number	Characteristic	Requirement	Method of Test, reference to	
number			ISO/ASTM/EN	[P:] of IS 1448
1	Density@ 15°C, kg/m <sup>3</sup>	860-900	ISO 3675 ISO 12185 D 4052	[P:16/P:32]
2	Kinematic Viscosity @ 40 °C, cSt	2.5-6.0	ISO 3104	[P:25]
3	Flash Point, Pensky-Martens Closed – Cup test(PMCC) <sup>0</sup> C, minimum	120		[P:21]
4	Sulphur, mg/kg, maximum	50.0	D 5453	[P:83]
5	Carbon residue (Ramsbottom) <sup>(1)</sup> per cent by mass, maximum	0.05	D 4530 ISO 10370	

6	Sulphated ash, per cent by mass, maximum	0.02	ISO 6245	[P:4]
7	Water content, mg/kg, maximum	500	D 2709 ISO 3733 ISO 6296	[P:40]
8	Total contamination, mg/kg, maximum	24	EN 12662	-
9	Copper corrosion 3 hours @ 50°C, maximum	1	ISO 2160	[P:15]
10	Cetane No., minimum	51	ISO 5156	[P:9]
11	Acid value, mg KOH/g, maximum	0.50	-	[P:1/sec 1]
12	Methanol <sup>(2)</sup> , per cent by mass, maximum	0.20	EN 14110	-
13	Ethanol <sup>(3)</sup> , per cent by mass, maximum	0.20		
14	Ester content, per cent by mass, minimum	96.5	EN 14103	-
15	Free Glycerol, per cent by mass, maximum	0.02	D 6584	-
16	Total Glycerol, per cent by mass, maximum	0.25	D 6584	
17	Phosphorus, mg/kg, maximum	10.0	D 4951	
18	Sodium and Potassium, mg/kg, maximum	To report	EN 14108 and EN 14109	-
19	Calcium and Magnesium, mg/kg, maximum	To report	(4)	-
20	Iodine value	To report	EN 14104	
21	Oxidation stability at 110 °C,	6	EN 14112	-

(1) Carbon residue shall be run on 100 per cent sample.

(2) Applicable for fatty acid methyl ester.

(3) Applicable for fatty acid ethyl ester.

(4) European method is under development.".

[No. RT-11028/10/2015-MVL]

(Abhay Damle)

Joint Secretary to the Government of India

**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 2<sup>nd</sup> June, 1989 and last amended vide notification number 677(E) dated 03/09/15.

## (भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग 2, खंड 3 के उपखंड (i) में प्रकाशनार्थ)

## भारत सरकार सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय

## अधिसूचना

नई दिल्ली, े....नवंबर, 2015

सा.का.नि. (अ). केंद्रीय मोटरयान नियम, 1989 का और संशोधन करने के लिए कितपय नियमों का प्रारुप, जिसे केंद्रीय सरकार, मोटर यान अधिनियम, 1988 (1988 का 59) की धारा 110 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए बनाने का प्रस्ताव करती है, उक्त अधिनियम की धारा 212 की उपधारा (1) द्वारा यथा अपेक्षित उसके द्वारा संभाव्य प्रभावित सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए प्रकाशित किया जाता है; और नोटिस दिया जाता है कि उक्त प्रारुप पर, इस अधिसूचना के राजपत्र में प्रकाशित किए जाने पर उस तारीख से जब ये जनसाधारण को उपलब्ध कराई जाती है, तीस दिन की अवधि समाप्त होने के पश्चात् विचार किया जाएगा;

आक्षेप या सुझाव, यदि कोई हो, तो संयुक्त सचिव, (परिवहन), सड़क परिवहन और राजमार्ग

मंत्रालय, परिवहन भवन, पार्लियामेंट स्ट्रीट, नई दिल्ली - 110001 को भेजे जा सकेंगे;

उक्त प्रारुप नियमों के संबंध में किसी व्यक्ति से पूर्वीक्त अवधि की समाप्ति से पूर्व प्राप्त किए गए आक्षेप या सुझाव पर केंद्रीय सरकार द्वारा विचार किया जाएगा।

## प्रारूप नियम

- (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम केंद्रीय मोटरयान नियम (सोलहवां संशोधन) नियम 2015 है।
- (2) केंद्रीय मोटरयान नियम, 1989 (जिसे इसमें इसके पश्चात् मूल नियम कहा गया है) में, नियम 115ड. के पश्चात् निम्नलिखित नियम अंत:स्थापित किया जाएगा, अर्थात् :-
- "115च. बायो डीज़ल (बी100) के लिए मास उत्सर्जन मानदंड (1) नवनिर्मित यान जिनमें कंप्रैशन इग्नेशन इंजन डीजल या बायो डीज़ल (बी100) सौ प्रतिशत तक बायो डीजल का मिश्रण (जिसे इसमें इसके पश्चात् फ्लैक्स इंधन बायोडीजल यान कहा गया है) चलाने के लिए अनुकूल इस प्रकार के होंगे, जो प्रचलित डीजल उत्सर्जन मानकों के अनुसार फिट किए गए हों "
- (2) बायो डीजल ब्लैंड या वी 100 के स्तर के साथ यानों की अनुकूलता यान विनिर्माता द्वारा विनिर्दिष्ट की जाएगी और उसे यान पर स्पष्टतः दृश्य स्टीकर द्वारा प्रदर्शित किया जाएगा।
- (3) यानों के विभिन्न वर्गों के प्रकार अनुमोदन और विस्तार हेतु परीक्षण अपेक्षाएं निम्नलिखित क्रमश: सारणी 1, सारणी 2, सारणी 3 में विनिर्दिष्ट की गई है:

सारणी 1 3500 किलोग्राम सकल यान भार से कम या उसके बराबर चार पहिया यानों के लिए प्रकार अनुमोदन और विस्तारण हेतु परीक्षण अपेक्षाएं

क्रम संख्या	परीक्षण	फ्लैक्स – इंधन बायो-डीजल यान
1.	गैसीय प्रदूषक (प्रकार । परीक्षण)	डीजल और वी 100 इंधन दोनों पर
2.	त्वरण रहित धुंआ (प्रकार ।। परीक्षण)	डीजल और वी 100 इंधन दोनों पर
3.	टिकाउपन (प्रकार V), यदि नियत	केवल डीजल इंधन पर
	ह्रास कारक (डीएफ) के स्थान पर	
	विकल्प दिए गए हैं	
4.	ऑन-बोर्ड डाइगनोस्टिक (इंडिया ओ	डीजल और वी 100 इंधन दोनों पर
	बीडी।।)	

सारणी 2 तिपहिया यानों के लिए प्रकार अनुमोदन और विस्तारण हेतु परीक्षण अपेक्षाएं

क्रम संख्या	परीक्षण	फ्लैक्स – इंधन बायो-डीजल यान
1.	गैसीय प्रदूषक (प्रकार I परीक्षण)	डीजल और वी 100 इंधन दोनों पर
2.	<u> </u>	डीजल और वी 100 इंधन दोनों पर
3.	टिकाउपन (प्रकार V), यदि नियत हास कारक	केवल डीजल इंधन पर

सारणी 3 3500 किलोग्राम सकल यान भार से कम या उसके बराबर चार पहिया यानों के लिए प्रकार अनुमोदन और विस्तारण हेतु परीक्षण अपेक्षाएं

क्रम संख्या	परीक्षण	फ्लैक्स – इंधन बायो-डीजल यान
1.	गैसीय प्रदूषक	डीजल और वी 100 इंधन दोनों पर
2.	त्वरण रहित धुंआ	डीजल और वी 100 इंधन दोनों पर
3.	टिकाउपन, यदि नियत डीएफ के स्थान पर विकल्प दिए गए हैं	केवल डीजल इंधन पर
4.	ऑन-बोर्ड डाइगनोस्टिक (इंडिया ओ बी डी)	डीजल और वी 100 इंधन दोनों पर

डीजल यान जो बायोडीजल पर बीस प्रतिशत ब्लैंड तक चलाए जाने के लिए अनुकूल घोषित किए गए हैं। प्रचलित उत्सर्जन मानकों हेतु केवल डीजल इंधन के संदर्भ में परीक्षत किए जाएंगे।

## टिप्पण -

1. मास उत्सर्जन परीक्षण एम ओ आर टी एच/ सी एम वी आर/टीएपी 115/116 इश्यू 4 और इसके पश्चातवर्ती इश्यू और यथालागू संशोधनों के अनुसार किए जाएंगे, और गैस घनत्व, हाइड्रोजन, कार्बन, आक्सीजन अनुपात का निकास करने और इंधन उपभोग सूत्र के लिए गैस घटक घनत्वों के अनुपात का उपयुक्त अद्यतन अनुमोदन प्रक्रिया में किया जाएगा।

2. यान विनिर्माता यान को प्रकार अनुमोदन के लिए नियम 126 में विनिर्दिष्ट किसी भी परीक्षण अभिकरणों को प्रसत्त करेगा

3. बायोडीजल यान जिनका सफल यान भार 3.5 टन के बराबर या इससे कम है, का परीक्षण चौकी शक्तिमापी पर प्रचलित डीजल यान उत्सर्जन चालन चक्र का उपयोग करते हुए किया जाएगा। वी 100 इंधन यान जिनका सकल यान भार 3.5 टन से अधिक है का परीक्षण इंजन शक्तिमापी पर प्रचलित डीजल यान उत्सर्जन चालन चक्र का उपयोग करते हुए किया जाएगा।

4. बायोडीजल यान का परीक्षण इन नियमों के उपाबंध IV-S में विनिर्दिष्ट संदर्भ इंधन (आई एस 15607: 2005 के अनुसार) किया जाएगा।

- 5. उत्पादन परीक्षण उपयोजन की अनुकूलता हेतु एम ओ आर टी एच/ सी एम वी आर/टीएपी 115/116 इश्यू 4 और इसके पश्चातवर्ती इश्यू और यथालागू संशोधनों को देखें; और लागू परीक्षणों हेतु इंधन अपेक्षा के लिए उपरोक्त सारणी 1, सारणी 2 और सारणी 3 देखें।
- 6. उत्पादन बारम्बारता और नमूना की अनुकूलता यान के वर्ग के अनुसार एम ओ आर टी एच/ सी एम वी आर/टीएपी 115/116 इश्यू 4 और इसके पश्चातवर्ती इश्यू और यथालागू संशोधनों में दी गई अपेक्षाओं के अनुसार होगी
- 7. हास कारक यान वर्ग के अनुसार प्रचलित उत्सर्जन मानकों के अनुसार होंगे"।
- 4. मूल नियमों में उपाबंध IV-आर और उसके अधीन संबंधित प्रविष्टियों के पश्चात् निम्नलिखित उपाबंध अंत:स्थापित किया जाएगा, अर्थात् :-

"उपाबंध IV-एस (नियम 115च देखें)

संदर्भ इंधन वी 100 के तकनीकी विनिर्देश

क्रम सं.	विशेषता	अपेक्षा	परीक्षण की संदर्भ पद्धति	
			आईएसओ/एएस टीएम/ ईएम	(आईएस का (पी: )1448
			टीएम/ ईएम	)1448
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

- (1) कार्बन अवशेष 100 प्रतिशत नमूना पर चलाए जाएंगे।
- (2) फैटी एसिड मिथाइल एस्टर के लिए लागू
- (3) फैटी एसिड इथाइल एस्टर के लिए लागू
- (4) यूरोप की पद्धति विकासाधीन है।"।

(आर टी - 11028/10/2015 -एमवीएल)

(अभय दामले) संयुक्त सचिव, भारत सरकार

टिप्पण – मूल नियम, भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग 2, खंड 3, उपखंड (i) में अधिसूचना सं. सा.का.नि. 590 (अ), तारीख 2 जून, 1989 को प्रकाशित किए गए थे और अंतिम बार अधिसूचना सं. 677(3), तारीख 03/09/15 को संशोधित किए गए।