रजिस्ट्री सं. डी.एल.- 33004/99 REGD. No. D. L.-33004/99

भारत का राजपत्र
The Gazette of India

सी.जी.-डी.एल.-अ.-27102023-249748
CG-DL-E-27102023-249748

असाधारण
EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (ii)
PART II—Section 3—Sub-section (ii)

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 4488] नई दिल्ली, बृहस्पतिवार, अक्तूबर 26, 2023/कार्तिक 4, 1945
No. 4488] NEW DELHI, THURSDAY, OCTOBER 26, 2023/KARTIKA 4, 1945

विद्युत मंत्रालय

अधिसूचना

नई दिल्ली, 26 अक्तूबर, 2023

का.आ. 4674(अ).—केन्द्रीय सरकार, ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 (2001 का 52) की धारा 14 के खंड (ख) और (घ) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, ऊर्जा दक्षता ब्यूरो के परामर्श से, घरेलू और फ्लैटों के ब्लॉकों में या लांड्री और इसी तरह के प्रयोजिनों के लिए सार्वजनिक उपयोग के लिए निम्नलिखित वॉशिंग मशीन (ठंडे या गर्म पानी की आपूर्ति का उपयोग करने वाले तापक उपकरणों के साथ या उनके बिना) को विनिर्दिष्ट करता है, अर्थात्: -

(क) सेमी ऑटोमैटिक;

(ख) टॉप लोड वाली;

(ग) फ्रंट लोड वाली; और

उक्त अधिनियम के प्रयोजनों के लिए निदेश देती है कि विनिर्मित या विक्रय या क्रय या विक्रय के लिए आयात किए जा रहे ऐसे किसी साधित्र या साधित्रों के वर्ग पर ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (वाशिंग मशीन के लेबल पर उनके संप्रदर्शन की विशिष्टियां और रीति) विनियम 2023 में यथाविनिर्दिष्ट ऐसी रीति में लेबलों पर ऐसी विशिष्टियों का संप्रदर्शन किया जाएगा।

[फा. सं. 10/14/2022-ईसी]

अजय तिवारी, अपर सचिव

MINISTRY OF POWER

NOTIFICATION

New Delhi, the 26th October, 2023

S.O. 4674(E).—In exercise of the powers conferred by clause (b) and (d) of section 14 of the Energy Conservation Act, 2001 (52 of 2001), the Central Government in consultation with the Bureau of Energy Efficiency, hereby specifies following washing machine (with or without heating devices utilizing cold or hot water supply) for household, communal use in blocks of flats or in launderettes and similar purposes, namely:-

(a) Semi- Automatic;

(b) Top Loader;

(c) Front Loaders; and

for the purposes of the said Act and directs that any such appliances or class of appliances being manufactured or sold or purchased or imported for sale shall display such particulars on labels in such manner as specified in the Bureau of Energy Efficiency (Particulars and Manner of their Display on Labels of Washing Machine) Regulations, 2023.

[F. No. 10/14/2022-EC]

AJAY TEWARI, Addl. Secy.

अधिसूचना

नई दिल्ली, 26 अक्तूबर, 2023

का.आ. 4675(अ).—केन्द्रीय सरकार, ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 (2001 का 52) की धारा 14 के खंड (क) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, ऊर्जा दक्षता ब्यूरो के परामर्श से, 1 जनवरी, 2024 से घरेलू और इसी तरह के उपयोग के लिए स्टार लेबल वाली वॉशिंग मशीन (ठंडे या गर्म जल की आपूर्ति का उपयोग करने वाले तापक उपकरणों के साथ या उनके बिना) के लिए निम्नलिखित ऊर्जा निष्पादन मानक विनिर्दिष्ट करती है, अर्थात्: -

1. भारत में विनिर्मित, आयातित या विक्रय की जाने वाली प्रत्येक वॉशिंग मशीन, -

(क) आईईसी 60456:2010 (समय-समय पर यथा संशोधित) के अधीन यथाविनिर्दिष्ट अनुपालन मानकों को पूरा करेगी;

(ख) यदि कोई हो, तो इसके लिए न्यूनतम आवश्यकता को पूरा करेगी-

(i) वाशिंग निष्पादन;

(ii) खंगालने का निष्पादन;

(iii) ऊर्जा का उपभोग;

(iv) जल का उपभोग; और

(v) जल निकासी निष्पादन (अवशिष्ट जल सामग्री)।

(ग) भारतीय मानक 302-2-7 (समय-समय पर यथा संशोधित) के अधीन यथाविनिर्दिष्ट खंड 8 से खंड 32 के अनुपालन सुरक्षा मानकों को पूरा करेगी और भारतीय मानक 302-2-7 के खंड 14, 17, 18, 19, 22, 24, 30, 31 और 32 में सूचीबद्ध सुरक्षा अपेक्षाओं का अनुपालन अधिसूचना आरंभ होने की तारीख से छह मास की अवधि के भीतर प्रस्तुत किया जा सकता है।

2. यह ऊर्जा उपभोग मानक लागू नहीं होता,-

(क) विशेष रूप से औद्योगिक प्रयोजनों के लिए अभिप्रेत उपकरण;

(ख) वाणिज्यिक लॉन्ड्री के लिए वाशिंग मशीन, और

(ग) साधित्र का उपयोग उन स्थानों पर किया जाना है जहां विशेष परिस्थितियां विद्यमान हैं, जैसे संक्षारक या विस्फोटक वातावरण (धूल, वाष्प या गैस) की उपस्थिति।

3. स्टार रेटिंग प्रति-चक्र ऊर्जा उपभोग प्रति किलोग्राम (किलोवाट घंटे प्रति चक्र प्रति किलोग्राम) पर आधारित होगी, जिसमें समय-समय पर यथा संशोधित आईईसी 60456:2010, यदि कोई हो, में विनिर्दिष्ट पद्धति के अनुसार ऊर्जा उपभोग को मापा जाएगा।

4. **परिभाषाएँ -** इस अधिसूचना के प्रयोजनों के लिए, अभिव्यक्ति, -

(क) **"स्वचालित वाशिंग मशीन" -** से अभिप्रेत वह मशीन है जो प्रोग्राम के दौरान किसी भी बिंदु पर उपयोगकर्ता के हस्तक्षेप की आवश्यकता के बिना लोड को पूरी तरह से संसाधित करती है।

टिप्पण: उपयोगकर्ता के हस्तक्षेप के उदाहरणों में मैन्युअल भराव (गैर-स्वचालित जल स्तर), वॉशिंग ड्रम और स्पिन एक्सट्रैक्टर ड्रम या मैन्युअल ड्रेनिंग के बीच लोड का स्थानांतरण सम्मिलित हो सकता है।

(ख) **"चक्र" -** से पूर्ण धुलाई प्रक्रिया, जैसा कि चयनित प्रोग्राम द्वारा परिभाषित किया गया है, जिसमें संचालन की एक श्रृंखला (धुलाई, खंगालना, स्पिन करना, आदि) सम्मिलित है और प्रोग्राम के पूरा होने के पश्चात् होने वाले किसी भी संचालन को सम्मिलित करना अभिप्रेत है ।

(ग) **"मॉडलों की फैमली" -** से किसी विशेष ब्रांड के मॉडलों की श्रेणी अभिप्रेत है, जिसके लिए परीक्षण रिपोर्ट का एकल सेट लागू होता है और जहां प्रत्येक मॉडल की भौतिक विशेषताएं, धुलाई क्षमता, धुलाई निष्पादन, ऊर्जा का उपभोग, जल का उपभोग और अन्य निष्पादन विशेषताएँ समान हों।

(घ) **"लेबल" -** से वॉशिंग मशीन पर चिपकाया गया या दिखाई देने वाला कोई भी लिखित, मुद्रित, चिह्नित, मुद्रांकित या रेखाचित्रीय पदार्थ अभिप्रेत है।

(ड.) **"सेमी ऑटोमैटिक (मैनुअल) वॉशिंग मशीन" -** से वह वॉशिंग मशीन अभिप्रेत है जहां प्रोग्राम के दौरान एक या अधिक बिंदुओं पर उपयोगकर्ता के हस्तक्षेप की आवश्यकता होती है ताकि मशीन अगले ऑपरेशन के लिए आगे बढ़ सके।

(च) **"लेबल की विधिमान्यता" -** से इस अनुसूची में विनिर्दिष्ट ऊर्जा लेबलिंग योजना के अधीन प्रति किलोग्राम प्रति चक्र ऊर्जा उपभोग की विधिमान्यता अवधि अभिप्रेत है।

(छ) **"वॉशिंग मशीन" -** से जल का उपयोग करके कपड़ों की सफाई और धुलाई के लिए एक साधित्र अभिप्रेत है जिसमें कपड़ों से अतिरिक्त जल निकालने का साधन भी हो सकता है ।

5. **स्टार स्तर या स्टार रेटिंग योजना.- (1)** "स्टार रेटिंग या स्टार स्तर" से वॉशिंग मशीन के लेबल पर संप्रदर्शित प्रति चक्र ऊर्जा उपभोग का स्तर अभिप्रेत है । उपलब्ध स्टार एक स्टार अंतराल में दिखाए गए न्यूनतम एक और अधिकतम पांच के बीच हैं। स्टार रेटिंग की गणना स्टार रेटिंग बैंड से की जाती है जैसा कि निम्नलिखित सारणी में विनिर्दिष्ट है:-

सारणी 1.1 टॉप लोड और सेमी-ऑटोमैटिक मशीनों के लिए स्टार रेटिंग योजना - कॉटन 30^0 से.

विधिमान्यता (1 जनवरी, 2024 से 31 दिसंबर, 2026 तक)

स्टार रेटिंग	ऊर्जा उपभोग (E) प्रति चक्र (किलोवाट/किग्रा/चक्र)
1-स्टार	0.0145<E ≤0.0158
2-स्टार	0.0132<E ≤0.0145
3-स्टार	0.0119<E ≤0.0132
4-स्टार	0.0107<E ≤0.0119
5 स्टार	E ≤0.0107

सारणी 1.2 फ्रंट लोड (ड्रम प्रकार) के लिए स्टार रेटिंग योजना - कॉटन 60^0 से.

विधिमान्यता (1 जनवरी , 2024 से 31 दिसंबर , 2026 तक)

स्टार रेटिंग	ऊर्जा उपभोग (E) प्रति चक्र (किलोवाट/किग्रा/चक्र)
1-स्टार	0.14<E ≤0.16
2-स्टार	0.11<E ≤0.14
3-स्टार	0.09<E ≤0.11
4-स्टार	0.07<E ≤0.09
5 स्टार	E ≤0.07

6. सहनशीलता की सीमा.- (1) प्रत्येक परीक्षित इकाई मापी गई धुलाई निष्पादन, जल निष्कर्षण निष्पादन, जल का उपभोग (अधिकतम) और खंगालने के निष्पादन की न्यूनतम अर्हता अपेक्षाओं का अनुपालन करेगी।

(2) न्यूनतम अर्हता मानदंड के लिए कोई सहनशीलता नहीं होगी।

(3) समय-समय पर यथा संशोधित आईईसी 60456:2010 में जहां भी विनिर्दिष्ट हो, सहनशीलता पर विचार किया जाएगा।

(4) स्टार रेटिंग बैंड के लिए कोई नकारात्मक सहनशीलता नहीं है। सभी परीक्षित उत्पादों को प्रत्येक स्टार रेटिंग बैंड के लिए न्यूनतम सीमा को पूरा करना होगा।

(5) किसी विशेष मॉडल की स्टार रेटिंग का अवधारण करते समय विनिर्माता या अनुज्ञापत्रधारी द्वारा विनिर्माण सहनशीलता और अन्य विविधताओं के विस्तार को ध्यान में रखा जाएगा।

7. न्यूनतम अर्हता अपेक्षाएं --

(1) उत्पाद को समय-समय पर यथा संशोधित आईईसी 60456: 2010 के अनुसार परीक्षित "फ्रंट लोड वाली मशीन के लिए सारणी 1" और "टॉप लोड वाली और सेमी-ऑटोमैटिक वॉशिंग मशीन के लिए सारणी 2" में विनिर्दिष्ट सभी अपेक्षाओं के अनुसरण होना चाहिए।

(2) आईएसओ : 9000 के अनुसार बीआईएस प्रमाणन चिह्न या क्वालिटी प्रणाली प्रमाणन अपेक्षित होना चाहिए।

(3) उत्पाद समय-समय पर यथा संशोधित भारतीय मानक 302-2-7 में विनिर्दिष्ट सभी सुरक्षा अपेक्षाओं को पूरा करेगा।

सारणी 1: फ्रंट लोड के लिए पूर्व-अर्हता मानदंड

मानदंड	अपेक्षाएं
धुलाई निष्पादन (मिट्टी हटाना%)	≥ 95%
जल निष्कर्षण निष्पादन (आरएमसी मूल्य)	≤ 75%
जल का उपभोग	≤ 9 L/kg/cycle
खंगालने का निष्पादन	≤ 2.25

सारणी 2: टॉप लोड और सेमी-ऑटोमैटिक के लिए पूर्व-अर्हता मानदंड

मानदंड	अपेक्षाएं
धुलाई निष्पादन (मिट्टी हटाना%)	≥ 80%
जल निष्कर्षण निष्पादन (आरएमसी मूल्य)	≤ 75%
जल का उपभोग	≤ 23 L/kg/cycle
खंगालने की दक्षता	≤ 2.25

टिप्पण: उपर्युक्त उल्लिखित अपेक्षा, निकाले गए नमूने की बीईई जांच/चुनौती परीक्षण में ऊर्जा उपभोग से भिन्न सत्यापित किए जाने वाले अतिरिक्त मानदंड होंगे।

(4) विनिर्माता परीक्षण और अंशांकन प्रयोगशालाओं के लिए राष्ट्रीय प्रत्यायन बोर्ड द्वारा प्रत्यायित प्रयोगशाला या अंतर्राष्ट्रीय प्रयोगशाला प्रत्यायन सहयोग या एशिया प्रशांत प्रयोगशाला प्रत्यायन सहयोग, जो समय-समय पर यथा संशोधित आईईसी 60456: 2010 के अनुसार परीक्षण करने में सक्षम एक तृतीय पक्ष परीक्षण प्रयोगशाला या विनिर्माता की अपनी परीक्षण प्रयोगशाला हो सकती है से परीक्षण रिपोर्ट प्रस्तुत करेगा।

8. परीक्षण विधियाँ.- (1) वॉशिंग मशीन के स्टार स्तर को अवधारित करने के प्रयोजन के लिए, सारणी 3 में विनिर्दिष्ट निम्नलिखित परीक्षण मानकों का उपयोग किया जाएगा, अर्थात्: -

सारणी 3

परीक्षण मानक	**परीक्षण मापदंड**
आईईसी 60456:2010 (समय-समय पर यथा संशोधित)	घरेलू उपयोग के लिए कपड़े धोने की मशीनें - निष्पादन को मापने के ढंग; • धुलाई निष्पादन • खंगालने का निष्पादन • ऊर्जा का उपभोग • जल का उपभोग • जल निष्कर्षण निष्पादन (अवशिष्ट जल सामग्री)
भारतीय मानक 302-7-7:2010 (समय-समय पर यथा संशोधित)	मानक में यथाविनिर्दिष्ट सभी सुरक्षा अपेक्षाओं का अनुपालन करें।

9. विभिन्न निष्पादन मापदंडों के अवधारण के लिए उपयोग किए जाने वाले धुलाई या खंगालने के चक्र इस प्रकार होंगे।-

   1. मानक कॉटन 30^0 से. टॉप लोड वाली (हीटिंग डिवाइस के साथ या उसके बिना) और सेमी ऑटोमैटिक के लिए प्रोग्राम ;
   2. फ्रंट लोड के लिए मानक कॉटन 60^0 से. प्रोग्राम (हीटिंग डिवाइस के साथ या उसके बिना)।

   टिप्पण : *परीक्षण प्रयोजन के लिए इनलेट जल का तापमान 35^0 से. ± 5^0 से. होना चाहिए।*

10. धुलाई निष्पादन.- (1) वॉशिंग मशीन का धुलाई निष्पादन परीक्षण आईईसी 60456:2010 के अनुसार आयोजित किया जाएगा और धुलाई निष्पादन परीक्षण खंड 9 में उल्लिखित धुलाई या खंगालने के प्रोग्राम में किया जाएगा; और समय-समय पर यथासंशोधित धुलाई निष्पादन मान वास्केटर मानों के संबंध में हैं, परंतुक आईईसी 60456:2010 की परीक्षण प्रक्रिया और प्रोटोकॉल के संबंध में मार्गदर्शिक सिद्धांत और विनिर्देश ।

टिप्पण: धुलाई निष्पादन का मान प्रतिशत के रूप में प्रदर्शित किया जाएगा।

11. खंगालने का निष्पादन.- वॉशिंग मशीन का खंगालने का निष्पादन परीक्षण समय-समय पर यथा संशोधित आईईसी 60456:2010 के अनुसार में आयोजित किया जाएगा और खंगालने का निष्पादन परीक्षण खंड 9 में उल्लिखित धुलाई या खंगालने के प्रोग्राम में किया जाएगा।

12. प्रति प्रोग्राम चक्र में ऊर्जा और जल का उपभोग- (1) वॉशिंग मशीन का प्रति-चक्र ऊर्जा और जल के उपभोग का आंकलन समय-समय पर यथा संशोधित आईईसी 60456:2010 के अनुसार किया जाएगा और परीक्षण खंड 9 में उल्लिखित धुलाई या खंगालने के प्रोग्राम में किया जाएगा; और

(2) परीक्षण से प्राप्त ऊर्जा और जल के उपभोग के मानों को वॉशिंग मशीन की क्षमता से विभाजित किया जाएगा और क्रमशः प्रति-चक्र ऊर्जा उपभोग प्रति किलोग्राम और प्रति-चक्र जल उपभोग प्रति किलोग्राम के रूप में रिपोर्ट किया जाएगा।

13. **जल निष्कर्षण निष्पादन (अवशिष्ट जल सामग्री)-** बेस लोड में अवशिष्ट जल सामग्री की मात्रा समय-समय पर यथा संशोधित आईईसी 60456:2010 के अनुसार में की जाएगी। परीक्षण खंड 9 में उल्लिखित धुलाई या खंगालने के प्रोग्राम में किया जाएगा।

14. परीक्षण रिपोर्ट.- प्रत्येक इकाई के परीक्षण परिणाम की रिपोर्ट **उपाबंध 'क'** में दी जाएगी।

[फा. सं. 10/14/2022-ईसी]

अजय तिवारी, अपर सचिव

उपाबंध क

विनिर्माताओं की अपनी परीक्षण प्रयोगशाला और स्वतंत्र प्रयोगशाला के लिए परीक्षण रिपोर्ट रुपविद्यान

परीक्षण रिपोर्ट संख्या **तारीख :**

1. सामान्य जानकारी

विनिर्माता/ प्रयोगशाला का नाम			
पता			
एनएबीएल या आईएसओ / आईईसी 17025:2017 विस्तार के लिए आईएलएसी एमआरए पर हस्ताक्षरकर्ता किसी प्रत्यायन निकाय द्वारा जारी प्रत्यायन प्रमाणपत्र की विधिमान्यता			
प्राप्ति की तारीख (स्वतंत्र प्रयोगशालाओं के लिए)			
अनुसरित परीक्षण मानक			
परीक्षण रिपोर्ट संख्या		परीक्षण की तारीख	
परीक्षणकर्ता		समीक्षाकर्ता	

2. परीक्षण किए गए नमूनों का ब्यौरा

ब्रांड का नाम		मॉडल सं.	
मॉडल का नाम		विनिर्माण वर्ष	
वॉशिंग मशीन का प्रकार		सेमी ऑटो/टॉप लोड/फ्रंट लोड	
		तापक यंत्र के साथ? (हां नहीं)	
क्रमांक		धुलाई या खंगालने के प्रोग्राम का पालन किया गया	
क्षमता (कि.ग्रा.)		धुलाई निष्पादन (%)	
खंगालने का निष्पादन		प्रति चक्र जल का उपभोग (ली./किग्रा)	
शेष नमी सामग्री (आरएमसी) (%)			
सुरक्षा अपेक्षाएं (भारतीय मानक 302-2-7 के खंड 8 से 32)			

प्रति चक्र ऊर्जा उपभोग (किलोवाट/किग्रा/चक्र) कॉटन 30^0 से./कॉटन 60^0 से.	
स्टार रेटिंग	

3. मापन उपस्कर/यंत्रों का ब्यौरा

क्रमांक	उपकरण/उपस्कर नाम	ब्रांड	एक्यूरेसी क्लास	रेंज और टेस्ट काउंट	विधिमान्य तारीख

NOTIFICATION

New Delhi, the 26th October, 2023

S.O. 4675(E).—In exercise of the powers conferred by clause (a) of section 14 of the Energy Conservation Act, 2001 (52 of 2001), the Central Government, in consultation with the Bureau of Energy Efficiency, hereby specifies, the following Energy Performance Standards for star labeled Washing Machine (with or without heating devices utilizing cold or hot water supply) for household and similar use, with effect from 1st January, 2024, namely :-

1. Every washing machine being manufactured, imported, or sold in India shall,-

   (a) meet the compliance standards as specified under the scope of IEC 60456:2010 (as amended from time to time);

   (b) meet the minimum requirement for, if any,-

      (i) Wash performance;

      (ii) Rinse performance ;

      (iii) Energy Consumption;

      (iv) Water consumption ; and

      (v) Water extraction performance (residual water content).

   (c) Meet the compliance with safety requirements from clauses 8 to 32 as specified under IS 302-2-7 (as amended from time to time) and compliance with the safety requirement listed in clauses 14, 17, 18,19, 22, 24, 30,31 and 32 of IS 302-2-7 may be submitted within a period of six months from date of commencement of notification .

2. This energy consumption standard does not apply to.-

   (a) appliance intended exclusively for industrial purposes;

   (b) washing machines for commercial laundries; and

   (c) appliance intended to be used in locations where special conditions prevail, such as the presence of a corrosive or explosive atmosphere (dust, vapour or gas).

3. The star rating shall be based on per-cycle energy consumption per kg (kilowatt hour per cycle per kilogram), with energy consumption measured as per methodology specified in IEC 60456:2010 as amended from time to time if any.

4. **Definitions**.- For the purposes of this notification, the expressions,-

   (a) **Automatic washing machine** means where the load is fully treated by the machine without the need for user intervention at any point during the programme prior to its completion.

   NOTE: Examples of user intervention could include manual fill (non- automatic water level), transfer of the load between a washing drum and a spin extractor drum or manual draining.

   (b) **Cycle** means a complete washing process, as defined by the programme selected, consisting of a series of operations (wash, rinse, spin, etc.) and including any operations that occur after the completion of the programme.

   (c) **"Family of models"** means the range of models of a particular brand, to which a single set of test reports is applicable and where each of the models has the same physical characteristics, wash capacity, wash performance, energy consumption, water consumption, and other performance characteristics.

   (d) **"Label"** means any written, printed, marked, stamped or graphic matter affixed to, or appearing, the washing machine.

   (e) **"Semi-Automatic (manual) washing machine"** means a washing machine where the machine requires user intervention at one or more points during the programme to enable the machine to proceed to the next operation.

   (f) **"Validity of Label"** means the validity period of per-cycle energy consumption per kg under energy labeling plan specified in this schedule.

   (g) **"Washing machine"** means appliance for cleaning and rinsing of textiles using water which may also have a means of extracting excess water from the textiles.

5. Star level or star rating plan.– (1) "Star rating or star level" means the level of energy consumption per cycle displayed on the label of the washing machine. The available stars are between a minimum of one and a maximum of five shown in one star interval. The star rating is calculated from the Star Rating Band as specified in the following table, namely:-

Table 1.1 Star Rating Plan for Top Load & Semi-Automatic Machines – Cotton 30°C

Validity (from 1st January, 2024 to 31st December, 2026)

Star Rating	Energy Consumption (E) per cycle (kWh/kg/cycle)
1-Star	$0.0145<E\leq0.0158$
2-Star	$0.0132<E\leq0.0145$
3-Star	$0.0119<E\leq0.0132$
4-Star	$0.0107<E\leq0.0119$
5-Star	$E\leq0.0107$

Table 1.2 Star Rating Plan for Front Load (drum type) – Cotton 60°C

Validity (from 1st January, 2024 to 31st December, 2026)

Star Rating	Energy Consumption (E) per cycle (kWh/kg/cycle)
1-Star	$0.14<E\leq0.16$
2-Star	$0.11<E\leq0.14$
3-Star	$0.09<E\leq0.11$
4-Star	$0.07<E\leq0.09$
5-Star	$E\leq0.07$

6. **Tolerance Limit.-** (1) Each unit tested shall comply with minimum qualification requirements of measured wash performance, water extraction performance, water consumption (maximum) and rinse performance.

(2) There shall be no tolerance for minimum qualification criteria.

(3) Tolerance wherever specified in IEC 60456:2010 as amended from time to time shall be considered.

(4) There is no negative tolerance for the Star Rating Bands. All tested products must meet the minimum threshold for each Star Rating Band.

(5) The scope for manufacturing tolerance and other variations shall be accounted by the manufacturer or permittee while determining the Star Rating of a particular model.

7. Minimum qualification requirements. -

(1) The product should conform to all the requirements specified in "Table 1 for front loaders" and "Table 2 for top loaders and semi- automatic washing machine" tested in accordance with IEC 60456: 2010 as amended from time to time

(2) BIS certification mark or Quality System Certification as per ISO: 9000 should be required.

(3) The product shall meet all the safety requirement specified in IS 302-2-7 as amended from time to time,

Table 1 : Pre-Qualification criteria for Front Loaders

Parameter	Requirement
Wash Performance (Soil Removal %)	≥ 95%
Water extraction performance (RMC value)	≤ 75%
Water consumption	≤ 9 L/kg/cycle
Rinse Performance	≤ 2.25

Table 2: Pre-Qualification criteria for Top loaders and Semi-automatic

Parameter	Requirement
Wash Performance (Soil Removal %)	≥ 80%
Water extraction performance (RMC value)	≤ 75%
Water consumption	≤ 23 L/kg/cycle
Rinse efficiency	≤ 2.25

Note: *The aforementioned requirement would be additional parameters to be verified other than energy consumption in the BEE check/challenge testing of the sample drawn.*

(4) The manufacturer shall submit test report from a lab accredited by National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories or International Laboratory Accreditation Cooperation or Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation which can be a third party test lab or manufacturer own test lab capable of testing as per IEC 60456: 2010 as amended from time to time.

8. Testing methods.- (1) For the purpose of determining the star level of a washing machine, the following test standards specified in Table 3 shall be used, namely:-

Table 3

Test standard	**Testing parameter**
IEC 60456:2010 (as amended from time to time)	Clothes washing machines for household use – Methods for measuring the performance; • Wash performance • Rinse performance • Energy consumption • Water consumption • Water extraction performance (residual water content)
IS 302-7-7:2010 (as amended from time to time)	Comply with all the safety requirements specified in the standard.

9. The wash or rinse cycles to be used for determination of various performance parameters shall be as follows.-

(1) Standard cotton 30°C programme for top loaders (with or without heating device) and semi-automatic;

(2) Standard cotton 60° C programme for front loaders (with or without heating device).

Note: *Inlet water temperature shall be 35°C ± 5°C for testing purpose.*

10. Wash performance.- (1) The wash performance test of the washing machine shall be conducted as per IEC 60456:2010 as amended from time to time. and the wash performance test shall be carried out at the wash or rinse programme mentioned in clause 9; and as amended from time to time.

The wash performance values are with respect to Wascator values provided that the guidelines and specifications with respect to testing procedure and protocols of IEC 60456:2010 as amended from time to time.

NOTE: the value of wash performance shall be indicated as a percentage.

11. Rinse performance.- The rinse performance test of the washing machine shall be conducted as per IEC 60456:2010 as amended from time to time and the rinse performance test shall be carried out at the wash or rinse programme mentioned in clause 9.

12. Energy and water consumption per program cycle.- (1**)** The per-cycle energy and water consumption of the washing machine shall be calculated as per IEC 60456:2010 as amended from time to time and the test shall be carried out at the wash or rinse programme mentioned in clause 9; and

(2) The energy consumption and water consumption values obtained from the test shall be divided by the washing machine's capacity and reported as per-cycle energy consumption per kg and per-cycle water consumption per kg respectively.

13. Water extraction performance (residual water content).- The residual water content in the base load shall be calculated as per IEC 60456:2010 as amended from time to time. The test shall be carried out at the wash or rinse programme mentioned in clause 9.

14. Test report.-The results of test of each unit shall be reported in **Annexure A**.

[F. No. 10/14/2022-EC]

AJAY TEWARI, Addl. Secy.

Annexure A

Test report format for manufacturers own test lab and independent lab

Test Report No.

Date:

1. General Information

Manufacturer/ Laboratory Name			
Address			
Validity of accreditation certificate issued by NABL or any accreditation body that is signatory to the ILAC MRA for ISO/IEC17025:2017 scope			
Date of Receipt (for Independent Labs)			
Test standard followed			
Test Report No.		Date of testing	
Tested by		Reviewed By	

2. Details of the SampleTested

Brand Name		Model No.	
Model Name		Year of Manufacturer	
Washing machine type		Semi Auto/Top load/Front load	
		With heating device? (Yes/no)	
Serial No.		Wash/rinse programme followed	
Capacity (kg)		Wash performance (%)	
Rinse performance		Water consumption per cycle (L/kg)	
Remaining moisture content (RMC) (%)			
Safety Requirements (clause 8 to 32 of IS 302-2-7)			

Energy consumption per cycle (kWh/kg/cycle) Cotton 30 ^{o} C /Cotton 60 **^{o}C**	
Star Rating	

3. Measuring Equipment/Instruments Details

Sr. No.	Instrument/Equipment Name	Make	Accuracy Class	Range and least count	Cal. Valid Date

Uploaded by Dte. of Printing at Government of India Press, Ring Road, Mayapuri, New Delhi-110064
and Published by the Controller of Publications, Delhi-110054.
MANOJ KUMAR VERMA Digitally signed by MANOJ KUMAR VERMA Date: 2023.10.27 22:03:47 +05'30'