



# Specific Requirements for EPA Energy Star Program

VLAC-VR102-2:2020

---

**Published : October 1, 2020**

---

Voluntary EMC laboratory Accreditation Center Inc.

## 1. Scope

This document states specific requirements for laboratories to carry out products testing under the EPA Energy Star Program. This document applies to laboratories apply VLAC accreditation or VLAC accredited laboratories.

## 2. References

- (1) Rules for Laboratory Accreditation : VLAC-VR100A
- (2) ISO/IEC 17025 : 2017 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories (JIS Q 17025:2018)
- (3) ISO/IEC 17011:2017 Conformity assessment – General requirements for accreditation bodies accrediting conformity assessment bodies ( JIS Q 17011:2018)
- (4) Conditions and Criteria for Recognition of Accreditation Bodies for ENERGY STAR® Laboratory Recognition and Conditions and Criteria for Recognition of Laboratories for the ENERGY STAR® Program

## 3. Terms

This document uses the terms defined in ISO/IEC 17025 : 2017(JIS Q 17025:2018) and ISO/IEC 17011:2017(JIS Q 17011:2018).

EPA : United States Environmental Protection Agency

EPA Energy Star Program : Environmental labeling system for promoting energy conservation operated by EPA

Energy Star testing laboratory : A laboratory that conducts conformity tests for the EPA Energy Star Program

## 4. Specific Requirements

Energy Star testing laboratories shall meet the “Conditions and Criteria for Recognition of Laboratories for the ENERGY STAR® Program”

([https://www.energystar.gov/sites/default/files/asset/document/Criteria\\_Laboratories.pdf](https://www.energystar.gov/sites/default/files/asset/document/Criteria_Laboratories.pdf))

The translation in Japanese of above document is published on

<https://www.energystar.go.jp/recognized-org.html> at <https://www.energystar.go.jp/>

## 5. Proficiency Test

Energy Star testing laboratories must participate inter-laboratory comparisons or proficiency tests if required. ISO / IEC 17025 and VLAC-VR100A require accredited laboratories to monitor the validity of results by inter laboratory comparison or proficiency testing.

## 6. Pledge of Compliance



The Energy Star testing laboratory must submit the Form 1 pledge to VLAC when applying for accreditation.

**7. 認定試験所の登録**

A laboratory that has obtained accreditation must fill in the prescribed items in the Application for EPA Recognition of a Laboratory listed on

[https://www.energystar.gov/sites/default/files/asset/document/Application\\_Accredited\\_Laboratory\\_3.pdf](https://www.energystar.gov/sites/default/files/asset/document/Application_Accredited_Laboratory_3.pdf) and submit it to the EPA, and register it as an EPA accredited laboratory.

**Supplementary provisions**

This provision will be applied from October 1, 2020.

**Form 1**

## Conditions and Criteria for Recognition of Laboratories for the ENERGY STAR® Program

In order to serve as an EPA-recognized accredited<sup>1</sup> laboratory for the ENERGY STAR program, a laboratory shall agree in writing to comply at all times with the following requirements:

**General Requirements:**

- 1) Maintain accreditation to ISO/IEC 17025, “General requirements for the competence of testing and calibration laboratories,” by an EPA-recognized Accreditation Body (AB). Noteworthy elements of ISO/IEC 17025 include requirements that laboratories shall:
  - a) Have a policy that sets out quality objectives, commitments and operational procedures;
  - b) Employ experienced personnel who have the education and training needed to conduct the tests;
  - c) Have the physical plant facilities and test equipment needed for proper testing;
  - d) Ensure that measuring equipment is accurate and calibrated and that calibration records are maintained;
  - e) Maintain a record of all original observations, test data and calculations; and,
  - f) Maintain arrangements to ensure the freedom of laboratory management and personnel from any undue internal or external commercial, financial or other pressures and influences that may adversely affect the quality of their work.

*NOTE: It is EPA’s expectation that laboratories will consistently maintain the impartiality of product testing. Demonstration of impartiality, consistent with the requirements of ISO/IEC 17025, shall include but may not be limited to the following:*

- i) *organization chart showing that the responsibilities, authorities, and inter-relationships of all personnel who manage, perform or verify laboratory results are free from influence that may adversely affect the quality of their work;*
- ii) *dates of internal audits, audit findings, and any corrective actions taken;*
- iii) *any customer complaints and corrective action taken;*
- iv) *original testing records containing sufficient information for repeatability, including the names of staff who participated;*
- v) *evidence that laboratory employees participate in and regularly pass ethics and compliance audits; and,*

---

<sup>1</sup> As an alternative to maintaining accreditation to ISO/IEC 17025, the laboratory may participate in an EPA-recognized Certification Body’s supervised or witnessed manufacturers’ testing laboratory program (SMTL/WMTL). Please refer to Appendix A of “Conditions and Criteria for Recognition of Certification Bodies for the ENERGY STAR Program” for details regarding this option.

- vi) *evidence that mechanisms for reporting and responding to attempts to exert undue influence on test results are in place.*
- 2) Develop and maintain separate laboratory test procedures for each accredited ENERGY STAR test method that detail how testing will be conducted utilizing the laboratory's test facilities, fixtures, equipment and personnel.
  - 3) Notify EPA/DOE immediately of any attempt to hide or exert undue influence over test results.
  - 4) Have recorded in its Scope of Accreditation its specific competence to carry out the test methods as outlined in the ENERGY STAR program for which the laboratory intends to test products.<sup>2</sup>

*NOTE: To decrease the burden to laboratories and accreditation bodies, EPA will not require laboratories to update their Scopes of Accreditation when an ENERGY STAR specification is revised. However, EPA will require that the laboratory ensures its methods remain consistent with the test methods described in the program requirements of the currently effective version of the specification. Further, major changes in test method, for example, when a specification revision calls for a different test method altogether from the preceding specification version, will necessitate a Scope of Accreditation update to reflect the newly required test method.*

- 5) Allow EPA or an EPA-appointed representative, at its discretion, to witness any testing performed for qualification or verification of qualification to the requirements of the ENERGY STAR program. EPA or its appointed representative agrees to operate solely as an observer and not participate in any way with the testing activities of the laboratory.

#### **Inter-laboratory Comparison Testing:**

- 1) Agree to participate in relevant and available inter-laboratory comparison testing (ILC) when EPA/DOE deems it necessary.
- 2) Carry out ILC in accordance with normal testing/calibration and reporting procedures, unless otherwise specified in the instructions from the proficiency test provider.
- 3) Submit to EPA/DOE upon request:
  - a) The results of ILC;
  - b) The analysis of those results; and,
  - c) Detailed corrective action responses for any outlying or unacceptable results.

#### **Reporting:**

- 1) Submit to EPA a digital copy of the accreditation certificate and scope of accreditation. This shall include at a minimum:
  - a) Accreditation effective date;
  - b) Accreditation expiration date (if applicable); and,

---

<sup>2</sup> The relevant test procedures are included in the product testing section of each ENERGY STAR specification.



- c) ENERGY STAR-relevant accredited test methods.
- 2) Authorize the laboratory's AB to share with EPA copies of assessment documentation related to ENERGY STAR testing, including corrective action plans and deficiency resolutions.
- 3) Report to both EPA and the laboratory's AB within 30 days of any major changes that affect the laboratory's:
  - a) Legal, commercial, organizational, or ownership status;
  - b) Organization and management, e.g., key managerial staff;
  - c) Policies or procedures, where appropriate;
  - d) Location;
  - e) Personnel, facilities, working environment or other resources, where significant; and,
  - f) Other such matters that may affect the laboratory's capability, scope of recognized activities, or compliance with the ENERGY STAR requirements and relevant technical documents.
- 4) Forward any questions related to ENERGY STAR test methods to EPA for resolution, and abide by the decisions of EPA relative to the resolution of those questions.



年 月 日

株式会社 電磁環境試験所認定センター  
認定センター 殿

所在地

名 称

代表者名

印

EPAエネルギースタープログラムに関するVLAC認定の申請を行うに際し、上記Conditions and Criteria for Recognition of Laboratories for the ENERGY STAR® Programの記載事項に従うことを誓約します。

。

**参考資料****ENERGY STAR®プログラムの試験所の認可に関する条件と基準  
(様式1の参考訳)**

以下は国際エネルギースタープログラム<https://www.energystar.go.jp/>の海外の動向ページ  
<https://www.energystar.go.jp/recognized-org.html>の、「試験所のEPA認可要件（2010年6月：確定）の和訳」である。  
疑義が生じた場合は、EPAの原本を参照すること。

**一般要件：**

- 1) EPAにより認可された認定機関（AB：Accreditation Body）によるISO/IEC 17025「試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項（General requirements for the competence of testing and calibration laboratories）」に対する認定を維持する。ISO/IEC 17025 の特筆すべき内容には、試験所に対する以下の要件が含まれる。
  - a) 品質目標、責務、および運用方法を明確に示す指針を有している。
  - b) 試験を実施するために必要な教育と研修を受けている経験豊富な人材を雇用している。
  - c) 適切な試験に必要な物理的な設備と試験装置を有している。
  - d) 測定装置が正確で校正されていること、また校正記録が保持されていることを確保する。
  - e) 観察記録、試験データ、および計算のすべての原本の記録が保持されている。および、
  - f) 要員の業務品質に悪影響を及ぼす可能性のある、不当な内的または外的な商業上、財政上、あるいは他の要因による圧力や影響を、試験所および要員が受けないことを確保するための取り決めを維持する。

注記：試験所が製品試験の公平性を常に維持することを、EPAは期待している。

ISO/IEC17025 の要件と整合する公平性の証明には以下の内容が含まれるが、これらに限定されない可能性がある。

- i) 試験所の結果について管理、実施、または検証を行う全要員の責務、権限、及び相互関係が、要員の業務品質に悪影響を及ぼす可能性のある要因から影響を受けないことを示す組織図。
- ii) 内部監査の日付、監査所見、および是正措置。
- iii) 顧客からの苦情と是正処置。
- iv) 関与した要員名を含む再現性に関する十分な情報が記載された試験記録の原本。
- v) 試験所の職員が倫理(ethics)や遵守(compliance)の監査に参加し、定期的に適格であるという証拠。
- vi) 試験結果に不当な影響を与えようとする企てに対し、報告や対処する機構（メカニズム）が実施されているという証拠。

---

1 ISO/IEC 17025に対する認定維持の代替方法として、試験所は、EPA が認可する認証機関の監視付きまたは立ち会い付き製造事業者の試験所プログラム（SMTL/WMTL）に参加することができる。本選択肢に関する詳細については、「ENERGY STAR プログラムの認証機関の認可に関する条件と基準」の付属資料A を参照する。



- 2) 試験所の試験施設、備付け設備、装置、及び要員を活用して試験を実施するかを詳細に記述する各認定されたENERGY STAR試験方法に関する個別の試験所手順を策定し維持する。
- 3) 試験結果に対する不当な影響を隠蔽または及ぼそうとするすべての企てについては、直ちにEPA/DOEに通知する。
- 4) 試験所が試験予定の製品に対するENERGY STARプログラムにおいて説明される通りに試験方法を実施する試験所の具体的能力が、試験所の認定範囲に記録されている。<sup>2</sup>

注記：試験所と認定機関の負担を軽減するために、EPAは、ENERGY STAR基準を改定するときに、試験所に対してその認定範囲の更新を求めない予定である。ただしEPAは、基準の現行バージョンのプログラム要件において説明されている試験方法と試験所の試験方法が引き続き整合していることを、試験所が確保することを求める予定である。さらに、試験方法における主な変更、例えば、基準改定により基準の前バージョンとは全く異なる試験方法が求められる場合は、新たに必要とされる試験方法を反映するように認定範囲を更新することが必要となる。

- 5) EPAまたはEPAから任命された代表者が、自己の裁量により、ENERGY STARプログラム要件に対する適合あるいは適合の検証のために実施される、あらゆる試験に立ち会うことを認める。  
EPAまたはその任命された代表者は、立会人としてのみ活動し、いかなる方法においても試験所の試験業務に参加しないことに合意する。

#### 試験所の相互比較試験：

- 1) EPA/DOEが必要と判断する場合において、適切かつ利用可能な試験所の相互比較試験（ILC：inter-laboratory comparison）に参加することに同意する。
- 2) 技能試験実施者からの指示において特に定められていない限り、通常の試験/校正および報告の方法に従ってILCを実施する。
- 3) 要求に応じて以下の内容を EPA/DOEに提出する。
  - a) ILCの結果。
  - b) これら結果の分析。および、
  - c) 異常あるいは容認できない結果に対する詳細な是正措置。

#### 報告：

- 1) 認定証明書と認定範囲のデジタル複写物をEPAに提出する。この提出物には、少なくとも以下のものが含まれる。
  - a) 認定の発効日。
  - b) 認定の有効期限（該当する場合）。および、
  - c) ENERGY STAR に関連する認定された試験方法。
- 2) 是正措置の計画と書類不備の解決方法を含む、ENERGY STAR試験に関連する評価書類の複写物を、当

---

<sup>2</sup> 該当する試験方法は、各ENERGY STAR基準書の製品試験の章に記載されている。

該試験所のABがEPAと共有することを認める。

- 3) 試験所の以下の内容に影響を及ぼす主要な変更は、30日以内にEPAと当該試験所のABの両方に報告する。
  - a) 法律、商業、組織、あるいは所有権に関する状況。
  - b) 組織構成および管理体制（例：主要管理職員）。
  - c) 適切な場合において、方針または手続。
  - d) 所在地。
  - e) 重要な場合において、従業員、施設、作業環境、または他の資源。および、
  - f) 試験所の能力、認可されている活動の範囲、または ENERGY STAR 要件および関連する技術書類の遵守に影響を与える可能性のあるその他事項。
- 4) ENERGY STAR試験方法に関するすべての問題は、解決のためにEPAに提出し、これら問題の解決に関連するEPAの決定に従う。