



PERRY JOHNSON LABORATORY ACCREDITATION, INC.

Certificate of Accreditation

Perry Johnson Laboratory Accreditation, Inc. has assessed the Laboratory of:

***Primearth EV Energy Co., Ltd.
Battery Pack Evaluation Group
Battery Pack Engineering Dep.
20 Okasaki Kosai, Shizuoka 431-0422***

(Hereinafter called the Organization) and hereby declares that Organization is accredited in accordance with the recognized International Standard:

ISO/IEC 17025:2017

This accreditation demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (as outlined by the joint ISO-ILAC-IAF Communiqué dated April 2017):

Fire resistance, external short circuit protection, thermal shock and cycling test, and mechanical integrity of Rechargeable Energy Storage System (REESS) and related REESS subsystems including the cells and their electrical connections
(As detailed in the supplement)

Accreditation claims for such testing and/or calibration services shall only be made from addresses referenced within this certificate. This Accreditation is granted subject to the system rules governing the Accreditation referred to above, and the Organization hereby covenants with the Accreditation body's duty to observe and comply with the said rules.

For PJLA:

Tracy Szerszen
President/Operations Manager

Initial Accreditation Date:

June 6, 2019

Issue Date:

June 6, 2019

Expiration Date:

June 30, 2021

Revision Date:

July 30, 2020

Accreditation No.:

99447

Certificate No.:

L19-269-R1

The validity of this certificate is maintained through ongoing assessments based on a continuous accreditation cycle. The validity of this certificate should be confirmed through the PJLA website: www.pjlabs.com

Perry Johnson Laboratory
Accreditation, Inc. (PJLA)
755 W. Big Beaver, Suite 1325
Troy, Michigan 48084



Certificate of Accreditation: Supplement

Primearth EV Energy Co., Ltd. Battery Pack Evaluation Group Battery Pack Engineering Dep.

20 Okasaki Kosai, Shizuoka 431-0422
Contact Name: Hidechika Ishibashi Phone: 053-577-5691

Accreditation is granted to the facility to perform the following testing:

FIELD OF TEST	ITEMS, MATERIALS OR PRODUCTS TESTED	SPECIFIC TESTS OR PROPERTIES MEASURED	SPECIFICATION, STANDARD METHOD OR TECHNIQUE USED	RANGE (WHERE APPROPRIATE) AND DETECTION LIMIT
Environmental ^F	Rechargeable Energy Storage System (REESS) Related REESS subsystems including the cells and their connections	Fire resistance	“Instructions for Fire Resistance (12-01-08)” On the basis of: UN/ECE R100-02 6.5 Combustion Tester Charge-Discharge Test System	Visual judgement
Electrical ^F		External short circuit protection	“Instructions for External Short Circuit Protection” (13-02-03)” “Instructions for Isolation Resistance Measurement (UN-R100/02 Certified Annex 4B 1.2) (04-01-14)” “Instructions for Isolation Resistance Measurement (UN-R100/02 Certified Annex 4B 1.1) (04-01-20)” On the basis of UN/ECE R100-02 6.6 Digital Multimeter 34401A Variable Resistor 278620 Charge-Discharge Test System	Visual judgement Isolation resistance 100 Ω/V or more



Certificate of Accreditation: Supplement

Primearth EV Energy Co., Ltd. Battery Pack Evaluation Group Battery Pack Engineering Dep.

20 Okasaki Kosai, Shizuoka 431-0422
Contact Name: Hidechika Ishibashi Phone: 053-577-5691

Accreditation is granted to the facility to perform the following testing:

FIELD OF TEST	ITEMS, MATERIALS OR PRODUCTS TESTED	SPECIFIC TESTS OR PROPERTIES MEASURED	SPECIFICATION, STANDARD METHOD OR TECHNIQUE USED	RANGE (WHERE APPROPRIATE) AND DETECTION LIMIT
Environmental ^F	Rechargeable Energy Storage System (REESS) Related REESS subsystems including the cells and their connections	Instructions for Thermal Shock And Cycling Test	<p>“Instructions for Thermal Shock And Cycling Test (18-06-06)”</p> <p>“Instructions for Standard Cycle (18-01-01)”</p> <p>“Instructions for Isolation Resistance Measurement (UN-R100/02 Certified Annex 4B 1.2) (04-01-14)”</p> <p>“Instructions for Isolation Resistance Measurement (UN-R100/02 Certified Annex 4B 1.1) (04-01-20)”</p> <p>On the basis of UN/ECE R100-02 6.3</p> <p>Charge-Discharge Test System Digital Multimeter 34401A Variable Resistor 278620</p>	Visual judgement Isolation resistance 100 Ω/V or more



Certificate of Accreditation: Supplement

Primearth EV Energy Co., Ltd. Battery Pack Evaluation Group Battery Pack Engineering Dep.

20 Okasaki Kosai, Shizuoka 431-0422
Contact Name: Hidechika Ishibashi Phone: 053-577-5691

Accreditation is granted to the facility to perform the following testing:

FIELD OF TEST	ITEMS, MATERIALS OR PRODUCTS TESTED	SPECIFIC TESTS OR PROPERTIES MEASURED	SPECIFICATION, STANDARD METHOD OR TECHNIQUE USED	RANGE (WHERE APPROPRIATE) AND DETECTION LIMIT
Mechanical ^F	Rechargeable Energy Storage System (REESS) Related REESS subsystems including the cells and their connections	Mechanical integrity	“Instructions for Mechanical Integrity (13-01-20)” “Instructions for Isolation Resistance Test (04-01-14)” “Instructions for Isolation Resistance Measurement (UN-R100/02 Certified Annex 4B 1.2) (04-01-14)” “Instructions for Isolation Resistance Measurement (UN-R100/02 Certified Annex 4B 1.1) (04-01-20)” On the basis of: UN/ECE R100-02 6.4.2.2 Digital Multimeter 34401A Variable Resistor 278620 Charge-Discharge Test System	Visual judgement Isolation resistance 100 Ω/V or more

1. The presence of a superscript F means that the laboratory performs testing of the indicated parameter at its fixed location. Example: Outside Micrometer^F would mean that the laboratory performs this testing at its fixed location.



ペリージョンソン ラボラトリー アクレディテーション インク

認 定 証

ペリージョンソン ラボラトリー アクレディテーション インクは、
下記の試験所を審査しました。

プライムアース EV エナジー株式会社
パック技術部 パック評価グループ
〒431-0422 静岡県湖西市岡崎 20

ここに本組織が、以下の認知された国際規格に基づき、認定されたことを証します。

ISO/IEC 17025:2017

本認定により、以下の範囲及び試験所品質マネジメントシステムの運営における技術的能力を
実証するものとします。(2017年4月発行 ISO-ILAC-IAF 共同コミュニケに準ずる)

Rechargeable Energy Storage System(REESS)、
電池、電気結線を含む関連の REESS サブシステムの耐火性、
外部短絡保護、熱衝撃及びサイクル試験、メカニカルインテグリティ
(詳細は付属書に記述)

上記試験及び/又は校正サービスに対する認定資格は本認定証内で言及された住所のみを対象とする。本認定は、
上記規格の認定を管理するシステム規定に従い授与され、組織はその規定を遵守し、認定機関の任務を尊重する
ことをここに誓約する。

PJLA

初回認定日 2019年6月6日	発行日 2019年6月6日	認定証有効期限 2021年6月30日
改訂日 2020年7月30日	認定番号 99447	認定証番号 L19-269-R1

トレーシー サーツェン
プレジデント/オペレーションマネージャー
Perry Johnson Laboratory
Accreditation, Inc. (PJLA)
755 W. Big Beaver Rd., Suite 1325
Troy, Michigan 48084

この認定証の有効性は、持続された認定に基づく継続審査を通して維持されています。
PJLA ウェブサイト (www.pjllabs.com) でご確認ください。

尚、本認定証は日本語翻訳版であり、英文の認定証を正式のものとする。



認定証付属書

プライムアース EV エナジー株式会社
 パック技術部 パック評価グループ
 〒431-0422 静岡県湖西市岡崎 20
 石橋 秀元 Tel: 053-577-5691

本認定を、上記組織の実施する下記試験について授与する。

試験分野	試験された 品目、材料、製品	試験の内容または 測定された属性	適用された仕様、 規格に規定された方法 または手法	範囲及び 検出限界
環境試験 ^F	Rechargeable Energy Storage System(REESS)、電池、電気結線を含む関連の REESS サブシステム	耐火性	UN/ECE R100-02 6.5 に基づく「耐火性要領(12-01-08)」 燃焼試験機 充放電装置	目視判定
電気試験 ^F		外部短絡保護	UN/ECE R100-02 6.6 に基づく 「外部短絡保護要領(13-02-03)」 「絶縁抵抗測定要領(UN-R100/02 認証 Annex 4B 1.2)(04-01-14)」 「絶縁抵抗測定要領 (UN-R100/02 認証 Annex 4B 1.1)(04-01-20)」 デジタルマルチメータ 34401A 可変抵抗器 278620 充放電装置	目視判定 絶縁抵抗 100 Ω/V 以上



認定証付属書

プライムアース EV エナジー株式会社
 パック技術部 パック評価グループ
 〒431-0422 静岡県湖西市岡崎 20
 石橋 秀元 Tel: 053-577-5691

本認定を、上記組織の実施する下記試験について授与する。

試験分野	試験された品目、材料、製品	試験の内容または測定された属性	適用された仕様、規格に規定された方法または手法	範囲及び検出限界
環境試験 ^F	Rechargeable Energy Storage System(REESS)、電池、電気結線を含む関連の REESS サブシステム	熱衝撃及びサイクル試験	UN/ECE R100-02 6.3 に基づく「熱衝撃及びサイクル試験実施要領(18-06-06)」「標準サイクル要領(18-01-01)」「絶縁抵抗測定要領(UN-R100/02 認証 Annex 4B 1.2) (04-01-14)」「絶縁抵抗測定要領 (UN-R100/02 認証 Annex 4B 1.1) (04-01-20)」 充放電装置 デジタルマルチメータ 34401A 可変抵抗器 278620	目視判定 絶縁抵抗 100 Ω/V 以上
機械的試験 ^F		メカニカルインテグリティ	UN/ECE R100-02 6.4.2.2 に基づく「メカニカルインテグリティ要領(13-01-20)」「絶縁抵抗測定要領(UN-R100/02 認証 Annex 4B 1.2) (04-01-14)」「絶縁抵抗測定要領 (UN-R100/02 認証 Annex 4B 1.1) (04-01-20)」 デジタルマルチメータ 34401A 可変抵抗器 278620 充放電装置	目視判定 絶縁抵抗 100 Ω/V 以上

上付き文字“F”は、試験所が固定された位置で示されたパラメータの試験を実行することを意味している。
 (例：“Outside Micrometer^F”は、試験所が固定された位置でこの試験を行うことを明確にしている。)