



# LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE-167



Registro N°LE-167

## IDENTIFICACIÓN DE INFORME / IDENTIFICATION REPORT: IED-PL- 2212071

Cliente / Customer: CONSTRUCTORA FERVISA S.A.C

Dirección / Address: Cal. Victor Sanchez Ruiz Nro. 880 - Chiclayo (Chiclayo)

Información de Contacto / Contact Information: fervisasac@yahoo.com

Fecha de Recepción / Date of Reception: 2022-12-09

Fecha de Emisión / Date of Emission: 2022-12-09

### Trazabilidad de las Mediciones / Traceability of Measurements

Las mediciones realizadas son trazables al sistema internacional de unidades; los kilovoltímetros y amperímetros usados para los ensayos están calibrados por laboratorios acreditados por entes nacionales y/o internacionales; Si desea ver los certificados de calibración de los equipos, por favor comunicarlo al laboratorio

### Lugar de Ensayo / Test Place

(FIP) Fuera de Instalaciones Permanentes / Outside of Permanent Instalations: Cal. Victor Sanchez Ruiz Nro. 880 (Chiclayo)

### Firmas Autorizadas / Authorize Signatures

Aprobado Por / Approved By: Andres Eduardo Cucaita A.

La regla de decisión de conformidad usada en la medición de corriente fuga de los elementos se basa en el documento JCGM 106:2012 Numeral 8.2 con un cálculo de estimación de incertidumbre de factor de cobertura  $k=2$ ; y una probabilidad del 95,45%. Este laboratorio está acreditado de acuerdo con la norma internacional reconocida ISO / IEC 17025. Esta acreditación demuestra la competencia técnica para un alcance definido y el funcionamiento de un sistema de gestión de calidad de laboratorio. Este informe de ensayo al estar en el marco de la acreditación del INACAL - DA, se encuentra dentro del ámbito de reconocimiento multilateral/mutuo de los miembros firmantes de IAAC e ILAC. Los resultados de este informe se refieren a los ítems listados en las tablas de resultados de ensayos al momento y condiciones en que se realizaron los mismos. Este informe podrá ser reproducido solamente, si es *reproducido en su totalidad*. PERU ELECTRIC LAB S.A.C. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse de uso inadecuado de la información contenida en este informe. El usuario es responsable del reensayo de sus elementos a intervalos apropiados. La información de "cliente", "dirección", "información de contacto" e "identificación del elemento" fueron suministrados por el cliente.



# LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE-167



Registro N°LE-167

IED-PL- 2212071

### Información del Elemento / Item Information

Vehículo Tipo: Canasta

Numero de Chasis: C3033577

Placa: M4G-790

Tension Nominal de Linea (kV): 46

Categoría: C

### Resultados de Ensayo / Test Results

Elemento	Lugar de Ensayo	Tension Electrica (c.a./c.c.)	Fabricante	Tension Electrica Aplicada (kV)	Corriente de fuga (µA)	Incertidumbre en corriente de fuga (µA)	Corriente de fuga maxima permitida (µA)	Fecha de Ensayo	Codigo de Identificacion	Identificacion del Elemento	Evaluacion de Conformidad
Vaso Aislado (Liner)	FIP	c.c.	NO INDICA	99.4	N.A	N.A	N.A	2022-12-09	220485 001	NO REGISTRA	CONFORME: SOPORTA la tensión eléctrica aplicada de acuerdo al método de ensayo de la norma ANSI SAIA A 92.2-2015 Numeral 5.4.3.5
Brazo Aislado Superior	FIP	c.c.	TEREX	56.1	22.0	0.79	56.0	2022-12-09	M4G-790	NO REGISTRA	CONFORME: NO EXCEDE la corriente de fuga máxima permitida de acuerdo al método de la norma ANSI SAIA A 92.2 - 2015 numerales 5.4.3.2 y 5.4.3.7
Brazo aislado Inferior	FIP	c.c.	TEREX	50.1	8.0	0.79	100.0	2022-12-09	M4G-790	NO REGISTRA	CONFORME: NO EXCEDE la corriente de fuga máxima permitida de acuerdo al método de ensayo especificado en la norma ANSI SAIA A 92.2 - 2015 Numeral 5.4.3.4



# LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE-167



Registro N° LE-167

IED-PL- 2212071

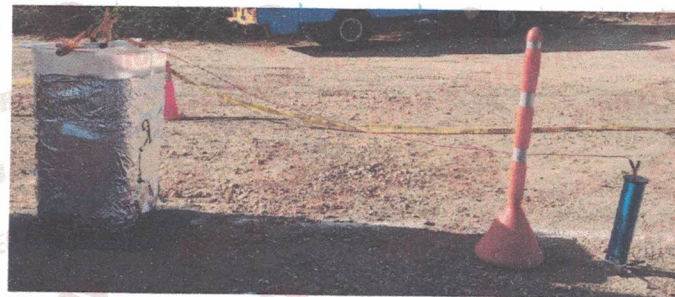
## Registros Fotograficos / Photographic Records



Vehiculo Tipo: Canasta



Placa: M4G-790



Vaso Aislado Liner

Identificacion 220485 001

Fin de Informe / End of Report

**CERTIFICADO DE LABORATORIO AUTORIZADO  
POR INACAL**



La Dirección de Acreditación del Instituto Nacional de Calidad – INACAL, en el marco de la Ley N° 30224, **OTORGA** el presente certificado de Acreditación a:

## PERU ELECTRIC LAB S.A.C.

### Laboratorio de Ensayo

En su sede ubicada en: Avenida Universitaria Sur 1745 Mz. B Lt 11 Urb. Santa Emma, distrito de Lima, departamento de Lima

Con base en la norma

### **NTP-ISO/IEC 17025:2017 Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración**

Facultándolo a emitir Informes de Ensayo con Símbolo de Acreditación. En el alcance de la acreditación otorgada que se detalla en el DA-acr-06P-21F que forma parte integral del presente certificado llevando el mismo número del registro indicado líneas abajo.

Fecha de Acreditación: 26 de noviembre de 2021

Fecha de Vencimiento: 25 de noviembre de 2024

---

**ALEJANDRA RODRIGUEZ ALEGRIA**  
Directora, Dirección de Acreditación - INACAL

Cédula N° : 725-2021-INACAL/DA  
Contrato N° : 077-2021/INACAL-DA  
Registro N° : LE-167

Fecha de emisión: 17 de diciembre de 2021

*El presente certificado tiene validez con su correspondiente Alcance de Acreditación y cédula de notificación dado que el alcance puede estar sujeto a ampliaciones, reducciones, actualizaciones y suspensiones temporales. El alcance y vigencia debe confirmarse en la página web [www.inacal.gob.pe/acreditacion/categoria/acreditados](http://www.inacal.gob.pe/acreditacion/categoria/acreditados) al momento de hacer uso del presente certificado.*

*La Dirección de Acreditación del INACAL es firmante del Acuerdo de Reconocimiento Multilateral (MLA) de Inter American Accreditation Cooperation (IAAC) e International Accreditation Forum (IAF) y del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo con la International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).*

**ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO**

**PERU ELECTRIC LAB S.A.C.**

Ubicado en : Av. Universitaria Sur 1745 Mz. B Lt. 11 Urb. Santa Emma - Lima  
 Proceso : Acreditación<sup>1</sup>  
 Expediente N° : 0083-2021-DA  
 Informe Ejecutivo N° : 388-2021-DA  
 Vigencia de la Acreditación : Del 2021-11-26 al 2024-11-25  
 Acreditado con la Norma : NTP-ISO/IEC 17025:2017  
 Código de Registro : LE – 167  
 Fecha de Actualización : 2021-12-22

Laboratorio : LABORATORIOS DE ENSAYOS ELECTRICOS  
 Campo de Prueba : ELECTRICAS

N°	Tipo Ensayo	Norma Referencia	Año	Título
1	ENSAYO DE RESISTENCIA ELÉCTRICA	ASTM F2249-20 numeral 7.5.4	2020	Standard Specification for In-Service Test Methods for Temporary Grounding Jumper Assemblies Used on De-Energized Electric Power Lines and Equipment.
Producto(s):				PUENTE DE PUESTA A TIERRA TEMPORAL ENSAMBLADO USADO EN LÍNEAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA DESENERGIZADAS Y EQUIPO
2	ENSAYO ELÉCTRICO EN TENSIÓN ALTERNA Y CONTINUA	IEEE Std 516-2021 Numeral 5.8.3	2021	IEEE Approved Draft Guide for Maintenance Methods on Energized Power Lines.
Producto(s):				HERRAMIENTAS DE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO
3	ENSAYO ELÉCTRICO EN TENSIÓN CONTINUA	ANSI/SAIA A 92.2 - 2015 numeral 5.4.3.5	2015	Vehicle-Mounted Elevating and Rotating Aerial Devices.
Producto(s):				LINER AISLADO
4	ENSAYO ELÉCTRICO EN TENSIÓN CONTINUA	ANSI/SAIA A 92.2 - 2015 numerales 5.4.3.1 5.4.3.2, 5.4.3.4 y 5.4.3.7	2015	Vehicle-Mounted Elevating and Rotating Aerial Devices
Producto(s):				DISPOSITIVOS AÉREOS DE ELEVACIÓN Y ROTACIÓN MONTADOS EN VEHÍCULOS PARA POSICIONAMIENTO EN REDES ELÉCTRICAS ENERGIZADAS CATEGORÍA B TENSIONES NOMINALES DE LÍNEA 69 kV, 46 kV Y POR DEBAJO, CATEGORIAS C, D Y E TENSIONES NOMINALES DE 69 kV Y POR DEBAJO, 46 kV, 20 kV, 5 kV, 1 kV Y POR DEBAJO
5	ENSAYO ELÉCTRICO EN TENSIÓN CONTINUA CON ELECTRODOS EN AGUA	ASTM F1116 – 21 numerales 5.1.1 y 7.2	2021	Standard Test Method for Determining Dielectric Strength of Dielectric Footwear.
Producto(s):				CALZADO DIELECTRICO
6	ENSAYO ELÉCTRICO EN TENSIÓN CONTINUA CON	ASTM F496-20 numerales 7.1.1, 7.7 y 7.8	2020	Standard Specification for In-Service Care of Insulating Gloves and Sleeves

<sup>2</sup> Es responsabilidad del laboratorio la revisión del presente alcance. En caso existan observaciones a dicho alcance, el laboratorio deberá informarlo al INACAL, con el debido sustento, en un plazo no mayor a 05 días útiles (contados a partir de recibido el presente documento), cumplido éste plazo no se aceptarán observaciones.

**ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO**

	ELECTRODOS EN AGUA			
Producto(s): MANGAS DIELECTRICAS CLASE 00, 1, 2, 3, 4 TIPO I Y II				
7	ENSAYO ELÉCTRICO EN TENSIÓN CONTINUA CON ELECTRODOS EN AGUA	ASTM F496-20 numerales 7.1.1, 7.7 y 7.8	2020	Standard Specification for In-Service Care of Insulating Gloves and Sleeves.
Producto(s): GUANTES DIELECTRICOS CLASE 00, 0, 1, 2, 3, 4 TIPO I Y II				
8	ENSAYO ELÉCTRICO EN TENSIÓN CONTINUA CON ELECTRODOS METÁLICOS	ASTM D178-19 numeral 11.1 Y 18.4	2019	Standard Specification for Rubber Insulating Matting.
Producto(s): ALFOMBRA AISLANTE DE GOMA CLASE 0, 1, 2, 3, Y 4 TIPO I Y II				
9	ENSAYO ELÉCTRICO EN TENSIÓN CONTINUA CON ELECTRODOS METÁLICOS	ASTM F2320 - 18 Numerales 9.1 y 18.3	2020	Standard Specification for Rubber Insulating Sheeting
Producto(s): LÁMINAS AISLANTES DE CAUCHO CLASE 00, 0 Y 1				
10	ENSAYO ELÉCTRICO EN TENSIÓN CONTINUA CON ELECTRODOS METÁLICOS	ASTM F2321-14 (Reapproved 2020) numeral 55.1 y 55.5	2020	Standard Specification for Flexible and Rigid Insulated Temporary By-Pass Jumpers.
Producto(s): PUENTES DE DERIVACIÓN TEMPORAL DE 15 kV, 25 kV Y 35 kV				
11	ENSAYO ELÉCTRICO EN TENSIÓN CONTINUA CON ELECTRODOS METÁLICOS	ASTM F478-14a (Reapproved 2019) numerales 7.1 y 7.6	2019	Standard Specification for In-Service Care of Insulating Line Hose and Covers
Producto(s): MANGUERAS DE LINEA ESTILOS A, B, C, Y D CUBIERTAS ESTILOS A, B, C, D Y E AISLANTES CLASE 0, 1, 2, 3, 4 TIPO I Y II				
12	ENSAYO ELÉCTRICO EN TENSIÓN CONTINUA CON ELECTRODOS METÁLICOS	ASTM F479-06 (Reapproved 2017) numerales 8.1 y 8.6	2017	Standard Specification for In-Service Care of Insulating Blankets.
Producto(s): MANTAS AISLANTES CLASE 0, 1, 2, 3, 4 TIPO I Y II, ESTILO A Y B				
13	ENSAYO ELÉCTRICO EN TENSIÓN CONTINUA CON ELECTRODOS METÁLICOS	ASTM F712-06 (Reapproved 2018) numeral 10 (Tabla 1)	2018	Standard Test Methods and Specifications for Electrically Insulating Plastic Guard Equipment for Protection of Workers.
Producto(s): PROTECTORES DE PLÁSTICO ELECTRICAMENTE AISLADOS CLASE 2, 3, 4, 5 Y 6				