



ORGANISMO ACREDITADO POR EL ONA
FICHA DE CLIENTE

NOMBRE	Laboratorios Especializados en Electro Electrónica de la Pontificia Universidad Católica de Rio Grande do Sul – LABELO PUCRS
TIPO DE ORGANISMO	Laboratorio de Ensayo
DIRECCIÓN	Av. Ipiranga N°6681 – Predio 30 – Bloque A – Sala 2010 - Porto Alegre – Rio Grande do Sul
CIUDAD	Porto Alegre – Rio Grande do Sul – Brasil
TELEFONO	+55 51 33203551
FAX	NA
PERSONA DE CONTACTO	Ing. Carlos José Rupp Bindé Junior
E-MAIL	labelo@pucrs.br / carlos@pucrs.br

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN CONCEDIDA AL LABORATORIO LABFIL – COOPERATIVA COLONIA COLONIZADORA MULTIACTIVA FERNHEIM LTDA, COMO LABORATORIO DE ENSAYO, DE ACUERDO A LA NORMA NP-ISO/IEC 17025:2006, EQUIVALENTE A LA NORMA ISO/IEC 17025:2005 “REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACION” Y DE LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LOS REGLAMENTOS, CRITERIOS Y POLITICAS DEL ONA APLICABLES A LOS LABORATORIOS DE ENSAYOS EN SU VERSION VIGENTE.

Nº	Ensayos	Sustrato/Matriz	Normas, Procedimientos Internos o especificaciones	Instalaciones	Fecha de Acreditación	Fecha de Vencimiento
Pilas y Baterías						
1	Determinación de mercurio (vapor frío), cadmio y plomo por espectrometría de emisión óptica con plasma inductivamente acoplado (ICP-OES)	Pilas, baterías, pila o acumulador, pila botón, batería de pila botón y pila miniatura	EPBA Standard Analytical Method: 1998 item 9 e 12 Procedimiento Interno:	Permanente	2018-07-09	2021-07-09

Mercurio (Hg): LQ: 0,01 mg / L Cadmio (Cd): LQ: 0,005 mg / L Plomo (Pb): LQ: 0,10 mg / L	ESP PE QUI01 Rev.00
------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------

Responsable Técnico del Laboratorio: Rodrigo Leão Mianes

Nº	Ensayos	Sustrato/Matriz	Normas, Procedimientos Internos o especificaciones	Instalaciones	Fecha de Acreditación	Fecha de Vencimiento
Cables						
1	Resistencia del conductor / Resistência do condutor	Conductores aislados - NM 247-3-2002 Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-3:2002 (tablas 2 y 4) y NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-3-2002 y a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
2	Tensión eléctrica/ Tensão elétrica	Conductores aislados - NM 247-3-2002 Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-3:2002 (tablas 2 y 4) y NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-3-2002 y a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
3	Resistencia de aislación a 70 °C / Resistência de isolamento a 70 °C	Conductores aislados - NM 247-3-2002 Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-3:2002 (tablas 2 y 4) y NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-3-2002 y a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
4	Resistencia de la aislación a 20 °C / Resistência de isolamento a 20 °C	Conductores aislados - NM 247-3-2002 Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-3:2002 (tablas 2 y 4) y NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-3-2002 y a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
5	Resistividad eléctrica del conductor / Resistividade elétrica do condutor	Conductores aislados - NM 247-3-2002 Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-3:20002 (tablas 2 y 4) y NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-3-2002 y a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09

Nº	Ensayos	Sustrato/Matriz	Normas, Procedimientos Internos o especificaciones	Instalaciones	Fecha de Acreditación	Fecha de Vencimiento
6	Verificación de conformidad con los requisitos constructivos / Verificação da conformidade com os requisitos construtivos	Conductores aislados - NM 247-3-2002 Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-3:2002 (tablas 2 y 4) y NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-3-2002 y a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
7	Medición del espesor de la aislación/ Medição da espessura da isolação	Conductores aislados - NM 247-3-2002 Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-3:2002 (tablas 2 y 4) y NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-3-2002 y a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
8	Medición del diámetro externo/ Medição do diâmetro externo	Conductores aislados - NM 247-3-2002	NM 247-3:2002 (tablas 2 y 4) Equivalente a la PNA NM 247-3-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
9	Medición del espesor de la envoltura / Medição da espessura da cobertura	Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-5-2002 (tablas 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
10	Medición de las dimensiones exteriores / Medição das dimensões externas	Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
11	Tracción antes del envejecimiento /Tração antes do envelhecimento	Conductores aislados - NM 247-3-2002 Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-3:2002 (tablas 2 y 4) Y NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-3-2002 y a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
12	Tracción después del envejecimiento / Tração após envelhecimento	Conductores aislados - NM 247-3-2002 Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-3:2002 (tablas 2 y 4) y NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-3-2002 y a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09

Nº	Ensayos	Sustrato/Matriz	Normas, Procedimientos Internos o especificaciones	Instalaciones	Fecha de Acreditación	Fecha de Vencimiento
13	Pérdida de masa / Perda de massa	Conductores aislados - NM 247-3-2002 Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-3:2002 (tablas 2 y 4) y NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-3-2002 y a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
14	Alargamiento a la rotura del conductor/ Alongamento à ruptura do condutor	Conductores aislados - NM 247-3-2002 Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-3:2002 (tablas 2 y 4) y NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-3-2002 y a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
15	Deformación en caliente/ Deformação a quente	Conductores aislados - NM 247-3-2002 Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-3:2002 (tablas 2 y 4) y NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-3-2002 y a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
16	Doblado de la aislación a baja temperatura / Dobramento para a isolação	Conductores aislados - NM 247-3-2002 Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-3:2002 (tablas 2 y 4) y NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-3-2002 y a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
17	Impacto de la aislación a baja temperatura / Impacto para a isolação	Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
18	Doblado de la envoltura / Dobramento para a cobertura	Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-5-2002 (tablas 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
19	Impacto en cable completo / Impacto no cabo completo	Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-5-2002 (tablas 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09

Nº	Ensayos	Sustrato/Matriz	Normas, Procedimientos Internos o especificaciones	Instalaciones	Fecha de Acreditación	Fecha de Vencimiento
20	Choque térmico/ Choque térmico	Conductores aislados - NM 247-3-2002 Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-3:2002 (tablas 2 y 4) Y NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-3-2002 y a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
21	Absorción de agua - Método eléctrico/ Absorção de água - Método elétrico	Conductores aislados - NBR NM 247-3-2002	NM 247-3:2002 (tablas 2 y 4) Equivalente a la PNA NM 247-3-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
22	Flexión / Flexão	Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-5-2002 (tablas 4, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
23	Separación de los conductores aislados (venas) / Separação das veias	Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-5-2002 (tabla 4) Equivalente a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
24	No propagación de la llama / Não propagação da chama	Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-5-2002 (tablas 4, 6, 8 y 10) Equivalente a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09
25	No contaminación / Não contaminação	Cables flexibles (cordones) - NM 247-5-2002	NM 247-5-2002 (tabla 10) Equivalente a la PNA NM 247-5-2002	Permanente	2018-07-09	2021-07-09

Responsable Técnico del Laboratorio: Rodrigo Leão Mianes

FOR205 Rev. 01