



**REGLAMENTO ESPECÍFICO
PARA CERTIFICACIÓN POR
MARCA ONC DE CONFORMIDAD.
*CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO
EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES
DE 1,0 kV y 3 kV***

ONC - RE – 008

**ORGANISMO NACIONAL DE
CERTIFICACIÓN**

Revisión: 01

Vigencia: 2017 / 06 / 20



**ORGANISMO NACIONAL DE
CERTIFICACION**

Código	ONC-RE-008
Revisión	01
Vigencia	2017 – 06 – 20
Página	2 de 17

REGLAMENTO ESPECIFICO PARA CERTIFICACIÓN POR MARCA ONC DE CONFORMIDAD CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0 kV y 3 kV.

CONTENIDO	Pág.
1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN	3
2. REFERENCIAS	3
3. DEFINICIONES	4
4. GENERALIDADES	5
5. PROCEDIMIENTO PARA LA CERTIFICACIÓN	5
5.1 SOLICITUD CERTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN	5
5.2 ETAPA INICIAL	5
5.3 EMISION DE LICENCIA PARA EL USO DE LA MARCA ONC	9
5.4 ETAPA DE VIGILANCIA	9
5.5 ETAPA DE RENOVACIÓN	14
6. IDENTIFICACION DE LA CONFORMIDAD DEL PRODUCTO	14
7. MARCA DE CONFORMIDAD	15
8. ESQUEMA Y ESTRUCTURAS DE COSTOS	16
9. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS	16
10. CONFIDENCIALIDAD	16
ANEXO A	17

	ORGANISMO NACIONAL DE CERTIFICACION	Código	ONC-RE-008
		Revisión	01
		Vigencia	2017 – 06 – 20
		Página	3 de 17
REGLAMENTO ESPECIFICO PARA CERTIFICACIÓN POR MARCA ONC DE CONFORMIDAD CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0 kV y 3 kV.			

1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

El presente documento tiene por objeto establecer el procedimiento de certificación para Cables de energía con aislamiento extruido para tensiones nominales de 1,0kV y 3,0kV. Este procedimiento es una extensión del Reglamento General ONC-RG-001 “*Reglamento General para la concesión y vigilancia del uso de la Marca ONC de Conformidad*” que sirve de base para la certificación y que precisa de ciertas reglas y procedimientos para aplicarlas específicamente al citado producto.

Este Reglamento Especifico de Certificación de Productos se aplica a todos los clientes que estén interesados en obtener la certificación del producto “Cables de energía con aislamiento extruido para tensiones nominales de 1,0kV y 3,0kV”; de conformidad con las Normas de Referencia establecidas en el Art. 2º de la Resolución MIC N° 1014 “*POR LA CUAL SE REGLAMENTA LA FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS CABLES DE ENERGÍA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0kV y 3,0kV*” y, con el presente documento.

2. REFERENCIAS

Los documentos enumerados a continuación, a los cuales se hace referencia en el texto, aportan un complemento al presente documento.

2.1 Norma Paraguaya NP-ISO 9001: Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos.

2.2 Reglamento General ONC-RG-001 “Reglamento General para la concesión y vigilancia del uso de la Marca ONC de Conformidad”.

2.3 Norma Paraguaya NP 2 007 88. Cables de energía con aislamiento extruido y sus accesorios para tensiones nominales desde 1 kV ($U_m=1,2$ kV) hasta 30 kV ($U_m=36$ kV) Parte 1: cables de tensión nominal de 1 kV ($U_m=1,2$ kV) y 3 kV ($U_m=3,6$ kV).

2.4 Resolución MIC N° 1014. “*POR LA CUAL SE REGLAMENTA LA FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS CABLES DE ENERGÍA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0kV y 3,0kV*”.

2.5 NP-ISO 19.011. “Directrices para la auditoria de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental”.

2.6 NP-ISO/IEC 17065. Evaluación de la conformidad. Requisitos para organismos que certifican productos, procesos y servicios.

2.7 NP-UNIT Guía ISO/IEC 23:2000. “Métodos para indicar la conformidad con normas en los sistemas de certificación por tercera parte”

2.8 NP-ISO/IEC 17025. “Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración”.

2.9 NP-ISO/IEC 17067. Evaluación de la conformidad. Fundamentos de la certificación de productos y directrices para los esquemas de certificación de productos.

	ORGANISMO NACIONAL DE CERTIFICACION	Código	ONC-RE-008
		Revisión	01
		Vigencia	2017 – 06 – 20
		Página	4 de 17
REGLAMENTO ESPECIFICO PARA CERTIFICACIÓN POR MARCA ONC DE CONFORMIDAD CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0 kV y 3 kV.			

3. DEFINICIONES

Para los fines del presente documento, se adoptan las siguientes definiciones:

3.1 Producto: al resultado de un proceso.

3.2 Lote: grupo de cables aislados con PVC para tensiones nominales hasta 450/750 inclusive, de procedencia identificada, que se fabrican bajo las mismas condiciones de producción y que se presentan a la inspección como un conjunto unitario.

3.3 Muestra: porciones/rollos de cables aislados con PVC para tensiones nominales hasta 450/750 inclusive, de un lote, para obtener información sobre el mismo y, eventualmente, para tomar una decisión relativa al lote o al proceso que lo ha producido.

3.4 Requisitos del producto: a los requisitos del documento normativo que establece las características a ser evaluadas y respecto a los cuales se determinará la conformidad del producto, así como los requisitos del procedimiento para la evaluación y el muestreo establecidos por el ONC, para cada producto o familia de productos.

3.6 Licencia: al documento codificado y controlado, emitido en base a los principios y políticas adoptadas en el ámbito del sistema de certificación del ONC, por el cual el ONC otorga a un cliente, mediante un contrato, el derecho de utilizar la Marca ONC de Conformidad en sus productos.

3.7 Cliente: a la persona física o jurídica que solicita el uso de la Marca ONC de Conformidad, o a la cual el ONC haya concedido la Licencia para el uso de la Marca ONC.

3.8 Procedimiento: manera especificada de realizar una actividad.

3.9 Marca ONC de Conformidad: marca de identificación, que tiene por objeto indicar la existencia de un nivel adecuado de confianza de que el producto está en conformidad con el documento normativo correspondiente.

3.10 Reglamento Específico de Certificación de Productos: documento elaborado y revisado por el DCPR, y aprobado por la Dirección del ONC, para un producto o familia específica de productos y que contiene los requisitos del esquema y los requisitos del producto y su proceso de certificación.

3.11 Vigilancia: a las evaluaciones realizadas para comprobar que el producto que ostenta la Marca ONC de Conformidad sigue cumpliendo los requisitos del producto y del sistema de gestión de la calidad, especificados.

3.12 Departamento de Certificación de Productos: en adelante DCPR, a la unidad de gestión dependiente del Organismo Nacional de Certificación, que atiende los requisitos de la Norma Paraguaya NP-ISO/IEC 17065, y que es el responsable de la aplicación del presente Reglamento Específico para el otorgamiento del certificado de conformidad.

	ORGANISMO NACIONAL DE CERTIFICACION	Código	ONC-RE-008
		Revisión	01
		Vigencia	2017 – 06 – 20
		Página	5 de 17
REGLAMENTO ESPECIFICO PARA CERTIFICACIÓN POR MARCA ONC DE CONFORMIDAD CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0 kV y 3 kV.			

4 GENERALIDADES

4.1 El mecanismo de evaluación utilizado para este producto es la certificación por Marca ONC de Conformidad, definida en la NP-ISO/IEC 17067 como esquema tipo 5.

4.2 Los procedimientos para obtener la autorización para el uso de la Marca ONC de Conformidad se describen en detalles en el ONC-RG-001 “*Reglamento General para la concesión y vigilancia del uso de la Marca ONC de Conformidad*”.

5. PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN

5.1 SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN

5.1.1 El cliente solicita el servicio de certificación por el esquema de la Marca ONC de Conformidad, utilizando el formulario ONC-FOR-001 “*Solicitud de Certificación*”, proporcionado por el ONC.

5.1.2 El ONC, realiza el análisis de factibilidad de la solicitud, que incluye una evaluación de la documentación presentada a efectos de comprobar, si la misma es completa y compatible con los requisitos, pudiendo solicitar al cliente documentos adicionales o faltantes.

5.1.3 Si el análisis de factibilidad recomienda la prosecución del proceso, el ONC informa al cliente, y se acuerda o coordina una visita inicial al lugar de fabricación del producto, previo cumplimiento de parte del cliente de los tramites administrativo de rigor.

5.2 ETAPA INICIAL

5.2.1 En la etapa inicial del proceso de certificación, el ONC realiza:

- Auditoria en planta del fabricante, con el objetivo de verificar la efectiva implementación del Sistema de Gestión de Calidad y verificar otros requisitos necesarios (ver 5.2.2)
- Tomar muestras representativas del o de los productos cuya certificación se solicita para realizar los correspondientes ensayos (en laboratorios del fabricante y en laboratorios aprobados por el ONC)

5.2.2 Auditoria Etapa Inicial

5.2.2.1 El equipo auditor nominado por la Dirección del ONC, realiza la auditoría en planta, con el propósito de recoger toda la información necesaria para permitir al ONC evaluar la conformidad del producto y del sistema de la calidad implementado por el fabricante.

	ORGANISMO NACIONAL DE CERTIFICACION	Código	ONC-RE-008
		Revisión	01
		Vigencia	2017 – 06 – 20
		Página	6 de 17
REGLAMENTO ESPECIFICO PARA CERTIFICACIÓN POR MARCA ONC DE CONFORMIDAD CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0 kV y 3 kV.			

5.2.2.2 Los requisitos mínimos a verificar en auditoria inicial en planta son los siguientes:

Requisitos	Referencia NP-ISO 9001 vigente
Control de la documentación	Punto 4.2.3
Control de los registros	Punto 4.2.4
Comunicación con el cliente,	Punto 7.2.3
Proceso de compras,	Punto 7.4.1
Validación de los productos comprados,	Punto 7.4.3.
Producción y prestación del servicio,	Puntos 7.5.1, 7.5.3 y 7.5.5
Control de los equipos de seguimiento y medición	Punto 7.6
Satisfacción del cliente	Punto 8.2.1
Seguimiento y medición del producto	Punto 8.2.4
Control del producto no conforme	Punto 8.3
Acción correctiva	Punto 8.5.2
Acción preventiva	Punto 8.5.3
La eficacia del método de ensayo de tensión en seco entre electrodos, así como la calibración del mismo en el rango de tensión aplicado por el fabricante.	----
Los procedimientos de ejecución y los resultados de ensayos de rutina y la realización de los ensayos, previstos en la norma de referencia, así como los registros asociados.	----

Las informaciones recogidas por el equipo auditor en planta son estudiadas por el ONC, quien solicita datos complementarios al cliente, si lo considera necesario.

5.2.2.3 En caso que el fabricante posea un sistema de calidad certificado por un Organismo de Certificación acreditado por el ONA, de acuerdo con la ISO 9001:2008, el ONC evaluará la documentación pertinente al alcance de la certificación, a los efectos de asegurar que los requisitos descritos en el punto 5.2.2.2 fueron evaluados con foco en el producto a ser certificado. De lo contrario, el ONC verificará el cumplimiento de los requisitos establecidos en el punto 5.2.2.2

5.2.3 Ensayos Etapa Inicial

5.2.3.1 El equipo auditor, durante la realización de la auditoría inicial, obtendrá muestras del o de los productos a cuya certificación se solicita a los efectos de realizar los siguientes ensayos iniciales, que se definen en la NP 2 007 88 Segunda Edición y sus documentos complementarios:



**ORGANISMO NACIONAL DE
CERTIFICACION**

Código	ONC-RE-008
Revisión	01
Vigencia	2017 – 06 – 20
Página	7 de 17

REGLAMENTO ESPECIFICO PARA CERTIFICACIÓN POR MARCA ONC DE CONFORMIDAD CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0 kV y 3 kV.

Ensayos de tipo
Ensayo de resistividad eléctrica del conductor,
Ensayo de resistencia de aislación a temperatura ambiente,
Ensayo de resistencia de aislación a temperatura máxima del conductor en servicio normal,
Ensayo de tensión durante 4 horas,
Verificación de los requisitos constructivos del cable,
Ensayos físicos de blindaje del semiconductor (cuando sea aplicable),
Ensayos físicos de aislación,
Ensayos físicos de la cubierta de separación y cobertura (cuando sea aplicable),
Ensayo de envejecimiento de cable completo,
Ensayo de no propagación de la llama en cables individuales (cuando sea aplicable),
Ensayo de no propagación de la llama en cables agrupados (cuando sea aplicable),
Ensayo de tensión de impulso para los cables de tensión nominal 1,8/3,0 kV,
Ensayo de emisión de humo (cuando sea aplicable)
Ensayo de gas ácido (cuando sea aplicable)
Ensayo de pH y conductividad (cuando sea aplicable)
Ensayo de contenido de flúor (cuando sea aplicable)
Ensayo de toxicidad (cuando sea aplicable)
Ensayos adicionales
Ensayo de resistencia eléctrica,
Ensayo de tensión eléctrica.

La sección máxima del cables es de 120 mm² para la realización de los ensayos iniciales, excepto en el ensayo de no propagación de la llama donde la sección máxima debe respetar lo establecido en la norma del ensayo.

5.2.3.2 Los ensayos iniciales deben ser realizados en laboratorios externos habilitados por el ONC.

5.2.3.3 El pago por los ensayos a ser realizados en los laboratorios externos habilitados por el ONC, quedan a cargo del cliente.

5.2.3.4 El equipo auditor del ONC extraerá muestras de planta para realizar los ensayos iniciales, de acuerdo a la siguiente tabla.

Tipo de cable	Clase de cableado	Ensayos iniciales	
		Tipo	Adicionales
Unipolar	1, 2, 4, 5	En la menor sección de la mayor clase de cableado y en la mayor sección de la menor clase de cableado producido.	En la menor sección de la menor clase de cableado producido.
Multipolar	1, 2, 4, 5	En la menor sección de al mayor clase de cableado y en la mayor sección de la menor clase de cableado producido	En la menor sección de la menor clase de cableado producido.

En caso de los prototipos, el fabricante puede recoger y enviar las muestras necesarias para realizar los correspondientes ensayos, mediante previo acuerdo. La aprobación del prototipo en los ensayos iniciales, no exime al ONC validar los productos después del inicio del funcionamiento de la línea de producción.

	ORGANISMO NACIONAL DE CERTIFICACION	Código	ONC-RE-008
		Revisión	01
		Vigencia	2017 – 06 – 20
		Página	8 de 17
REGLAMENTO ESPECIFICO PARA CERTIFICACIÓN POR MARCA ONC DE CONFORMIDAD CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0 kV y 3 kV.			

Para realizar el ensayo de No propagación de la llama en cables agrupados, el ONC coordinará previamente con el cliente la sección a ser muestreada.

En base a la sección acordada, el cliente informará al ONC el diámetro exterior correspondiente al mismo, para obtener la cantidad de muestras requeridas por el Laboratorio.

5.2.3.5 La cantidad de muestras a extraer, será acorde a la Norma Paraguaya NP 2 007 88. Diciembre 2013. Segunda Edición. Estas serán representativas y estarán divididas en:

- 1 (una) muestra para ensayos de laboratorio habilitado por el ONC,
- 1 (una) muestra para contramuestra del ONC,
- 1 (una) muestra para testigo del cliente,
- 1 (una) muestra para realizar ensayos in situ.

Adicionar una muestra de mínimo 50 m para ensayos en laboratorio y para contramuestra del ONC, por cada laboratorio en donde serán realizados los ensayos correspondientes.

5.2.3.6 Las muestras extraídas en planta deben ser remitidas al ONC en un plazo máximo de 20 (veinte) días corridos, a partir de la toma de muestra. Los cargos de la remisión quedan a cargo del cliente.

5.2.3.7 Los ensayos iniciales no deberán presentar No Conformidades.

5.2.4. Tratamiento de No Conformidades de la Etapa Inicial

5.2.4.1 Cuando una No Conformidad del producto o del sistema de la calidad es detectada en auditoria de planta, el cliente será informado mediante un Informe de No Conformidades y si correspondiere de las acciones suplementarias necesarias para comprobar que se ha subsanado la No Conformidad (por ejemplo: envío de información, visitas de inspección, etc.).

5.2.4.2 En un plazo no mayor de 10 (diez) días hábiles a partir de la recepción del informe de No Conformidades, el cliente deberá remitir por escrito al ONC una evaluación de las causas de las no conformidades y su correspondiente tratamiento mediante un plan de acciones correctivas, cuya eficacia de implementación será evaluada por el ONC.

Algunos casos de evaluación por el ONC de las implementaciones de las acciones correctivas presentadas, para el levantamiento de No Conformidades pueden necesitar una visita de auditoría extraordinaria o ensayos suplementarios, en ese caso todos los gastos adicionales quedan a cargo del cliente.

5.2.4.3 Los productos No Conformes deben ser documentados, identificados y almacenados en áreas separadas por el cliente, para que no exista ninguna posibilidad de confusión con los productos conformes.

	ORGANISMO NACIONAL DE CERTIFICACION	Código	ONC-RE-008
		Revisión	01
		Vigencia	2017 – 06 – 20
		Página	9 de 17
REGLAMENTO ESPECIFICO PARA CERTIFICACIÓN POR MARCA ONC DE CONFORMIDAD CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0 kV y 3 kV.			

5.2.4.4 Confirmada una No Conformidad en los ensayos iniciales, y una vez repetidos la contramuestra, será tomada una nueva muestra y se repetirán los ensayos solo en el atributo No Conforme, si nuevamente se confirma la No conformidad, el ONC informará al cliente el cierre total de la solicitud.

5.2.4.5 Si en el proceso se presentan No Conformidades y en un plazo de 6 (seis) meses de haber realizado la auditoria inicial no se evidencia su tratamiento, el ONC notificará al cliente que el expediente ha sido cerrado.

5.3 EMISIÓN DE LICENCIA PARA EL USO DE LA MARCA ONC DE CONFORMIDAD

5.3.1 Concluidas satisfactoriamente las actividades iniciales de evaluación, y si se presentaron No conformidades, estas fueron levantadas, se firma el contrato de Concesión de la Licencia para el uso de la Marca ONC de conformidad entre el cliente y el ONC, donde se especifican los derechos y obligaciones de las partes.

5.3.2 La vigencia del Contrato de concesión de la licencia para el uso de la Marca ONC de conformidad, tendrá una vigencia de 2 (dos) años y 9 (nueve) meses.

5.4 ETAPA DE VIGILANCIA

5.4.1 El ONC programa y coordina la realización de un mínimo de 2 (dos) vigilancias anuales, a partir de la firma del Contrato de la Licencia para el uso de la Marca ONC de Conformidad, pudiendo realizarse otras, basada en evidencias que la justifiquen.

5.4.2 Auditoria de vigilancia

5.4.2.1 El equipo auditor nominado por la Dirección del ONC, realiza la auditoría en planta, con el propósito de recoger toda la información necesaria para permitir al ONC evaluar, mediante auditorias, toma de muestras y ensayos la continuidad de la conformidad del producto certificado y del sistema de la calidad implementado por el fabricante.

5.4.2.2 Los requisitos mínimos a verificar en auditoria de vigilancia en planta son los siguientes:

Requisitos	Referencia NP-ISO 9001 vigente
Control de la documentación	Punto 4.2.3
Control de los registros	Punto 4.2.4
Comunicación con el cliente,	Punto 7.2.3
Proceso de compras,	Punto 7.4.1
Validación de los productos comprados,	Punto 7.4.3.
Producción y prestación del servicio,	Puntos 7.5.1, 7.5.3 y 7.5.5
Control de los equipos de seguimiento y medición	Punto 7.6

	ORGANISMO NACIONAL DE CERTIFICACION	Código	ONC-RE-008
		Revisión	01
		Vigencia	2017 – 06 – 20
		Página	10 de 17
REGLAMENTO ESPECIFICO PARA CERTIFICACIÓN POR MARCA ONC DE CONFORMIDAD CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0 kV y 3 kV.			

Satisfacción del cliente	Punto 8.2.1
Seguimiento y medición del producto	Punto 8.2.4
Control del producto no conforme	Punto 8.3
Acción correctiva	Punto 8.5.2
Acción preventiva	Punto 8.5.3
Los registros, en especial los informes de ensayos del control de calidad de la producción que están siendo realizados en la línea de producción del producto certificado,	----
Los equipos de medición para los ensayos de control de calidad de la producción, comprobando que tengan especificaciones compatibles con los requisitos de las normas de referencia y que estén debidamente calibrados,	----
El tratamiento de no conformidades detectados en producción,	----
La gestión de las quejas presentadas por los clientes,	----
La rastreabilidad del proceso de producción, que debe ser capaz de identificar los lotes de todas las materias primas utilizadas y ensayos realizados, a partir del producto terminado.	----
Eficacia del método de ensayo de tensión en seco entre electrodos, así como la calibración del mismo en el rango de tensión aplicado por el fabricante.	----
Procedimientos de ejecución y los resultados de los ensayos de rutina y la realización de los ensayos, previstos en la norma de referencia, así como los registros asociados.	----

Las informaciones recogidas por el equipo auditor en planta son estudiadas por el ONC, quien solicita datos complementarios al cliente, si lo considera necesario.

5.4.3 Ensayos de la etapa de vigilancia

5.4.3.1 Los ensayos a ser realizados en la etapa de vigilancia se clasifican en ensayos básicos y ensayos complementarios. Ambos grupos de ensayos se realizan en cada auditoría de vigilancia. Los ensayos básicos para el producto son siempre los mismos en todos los semestres, mientras que los ensayos complementarios varían en cada semestre, conforme al siguiente detalle:

ENSAYOS BASICOS
Verificación de la marcación en el producto y en la etiqueta,
Verificación de los requisitos constructivos del cable,
Ensayo de resistencia eléctrica,
Ensayo de tensión eléctrica,
Ensayo de resistencia de aislación a temperatura ambiente.



**ORGANISMO NACIONAL DE
CERTIFICACION**

Código	ONC-RE-008
Revisión	01
Vigencia	2017 – 06 – 20
Página	11 de 17

REGLAMENTO ESPECIFICO PARA CERTIFICACIÓN POR MARCA ONC DE CONFORMIDAD CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0 kV y 3 kV.

PERIODICIDAD	ENSAYOS COMPLEMENTARIOS
1° semestre	Resistividad eléctrica del conductor
	Ensayo de contracción (cuando solicitado según norma de referencia)
	Medición del contenido de humo negro (cuando solicitado según norma de referencia)
	Ensayo de presión a alta temperatura (cuando solicitado según norma de referencia)
	Ensayo de deformación/alargamiento en caliente (cuando solicitado según norma de referencia)
	Absorción de agua de la aislación o de la cobertura (cuando solicitado según norma de referencia)
2° semestre	Propiedades mecánicas sin envejecimiento
	Propiedades mecánicas después del envejecimiento en estufa de aire
	Resistencia/comportamiento a baja temperatura (cuando solicitado según norma de referencia)
	Ensayo de alargamiento a la rotura del conductor
	Determinación de la dureza (cuando solicitado según norma de referencia)
	Determinación del módulo de elasticidad (cuando solicitado según norma de referencia)
3° semestre	Ensayo de tensión durante 4 horas
	Ensayos al fuego (cuando solicitado según norma de referencia)
	Ensayo de pérdida de masa en estufa de aire (cuando solicitado según norma de referencia)
	Ensayo de choque térmico (cuando solicitado según norma de referencia)
	Ensayo de resistencia al ozono (cuando solicitado según norma de referencia)
	Ensayo de deformación/alargamiento en caliente (cuando solicitado según norma de referencia)
4° semestre	Absorción de agua de la aislación o de la cobertura (cuando solicitado según norma de referencia)
	Ensayo de resistencia de aislación a temperatura máxima del conductor en servicio normal
	Propiedades mecánicas sin envejecimiento
	Propiedades mecánicas después del envejecimiento de cable completo
	Propiedades mecánicas después de la inmersión en aceite caliente (cuando solicitado según norma de referencia)

Los ensayos al fuego incluyen:

- Ensayo de no propagación de la llama en cables individuales,
- Ensayo de no propagación de la llama en cables agrupados,
- Ensayo de emisión de humo,
- Ensayo de gas ácido,

	ORGANISMO NACIONAL DE CERTIFICACION	Código	ONC-RE-008
		Revisión	01
		Vigencia	2017 – 06 – 20
		Página	12 de 17
REGLAMENTO ESPECIFICO PARA CERTIFICACIÓN POR MARCA ONC DE CONFORMIDAD CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0 kV y 3 kV.			

- Ensayo de pH y conductividad,
- Ensayo de contenido de fluor y,
- Ensayo de toxicidad.

5.4.3.2 Los ensayos de vigilancia serán realizados en laboratorios externos habilitados por el ONC.

5.4.3.3 El pago por los ensayos a ser realizados en los laboratorios externos habilitados por el ONC, quedan a cargo del cliente.

5.4.3.4 El ONC extraerá muestras de planta en forma alternada a la toma de muestras de mercado, para realizar los ensayos de vigilancia, las secciones o tipos de cables a ser muestreados serán elegidos aleatoriamente por el ONC.

Para realizar el ensayo de No propagación de la llama en cables agrupados, el ONC coordinará previamente con el cliente la sección a ser muestreada.

En base a la sección acordada, el cliente informará al ONC el diámetro exterior correspondiente al mismo, para obtener la cantidad de muestras requeridas por el Laboratorio.

5.4.3.5 La cantidad de muestras a extraer, será acorde a la Norma Paraguaya NP 2 007 88. Diciembre 2013. Segunda Edición. Estas, serán representativas y estarán divididas en:

- 1 (una) muestra para ensayos de laboratorio habilitado por el ONC,
- 1 (una) muestra para contramuestra del ONC,
- 1 (una) muestra para testigo del cliente,
- 1 (una) muestra para realizar ensayos in situ.

Adicionar una muestra de mínimo 50 m para ensayos en laboratorio y para contramuestra del ONC, por cada laboratorio en donde serán realizados los ensayos correspondientes.

5.4.3.6 Las muestras extraídas en planta deben ser remitidas al ONC en un plazo máximo de 20 (veinte) días corridos, a partir de la toma de muestra. Los cargos de la remisión quedan a cargo del cliente.

5.4.4 Tratamiento de No Conformidad Etapa de Vigilancia

5.4.4.1 Cuando una No Conformidad del producto o del sistema de la calidad es detectada en auditoria de planta, el cliente será informado mediante un Informe de No Conformidades y si correspondiere de las acciones suplementarias necesarias para comprobar que se ha subsanado la No Conformidad (por ejemplo: envío de información, visitas de inspección, etc).

5.4.4.2 En un plazo no mayor de 10 (diez) días hábiles a partir de la recepción del informe de No Conformidades, el cliente deberá remitir por escrito al ONC una evaluación de las causas de las no conformidades y su correspondiente tratamiento mediante un plan de acciones correctivas, cuya eficacia de implementación será evaluada por el ONC.

	ORGANISMO NACIONAL DE CERTIFICACION	Código	ONC-RE-008
		Revisión	01
		Vigencia	2017 – 06 – 20
		Página	13 de 17
REGLAMENTO ESPECIFICO PARA CERTIFICACIÓN POR MARCA ONC DE CONFORMIDAD CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0 kV y 3 kV.			

Algunos casos de evaluación por el ONC de las implementaciones de las acciones correctivas presentadas, para el levantamiento de No Conformidades pueden necesitar una visita de auditoría extraordinaria o ensayos suplementarios, en ese caso todos los gastos adicionales quedan a cargo del cliente.

5.4.4.3 La identificación de alguna No Conformidad sin evidencias de su tratamiento, implicará la suspensión inmediata de la certificación y la Licencia para el uso de la Marca ONC de Conformidad para el o los productos no conformes. El ONC notificará al cliente por escrito, informándole que solo se reanudará el proceso de certificación una vez que las no conformidades hayan sido corregidas.

5.4.4.4 El cliente debe presentar al ONC el plan de acciones correctivas dentro de los 15 (quince) días corridos a partir de la suspensión de su certificación.

5.4.4.5 La certificación volverá a estar vigente luego que las acciones correctivas hayan sido evaluadas y consideradas efectivas por el ONC. La efectividad de las acciones correctivas deberá ser confirmada por medio de ensayos de laboratorio.

5.4.4.6 Se podrán acordar nuevos plazos para la implementación de las acciones correctivas, en base a solicitud justificada y si la pertinencia del mismo es evaluada por el ONC.

5.4.4.7 Si el cliente no cumple los plazos establecidos y toda vez que no haya sido acordada una prórroga, la certificación será cancelada.

5.4.4.8 El cliente debe tomar acciones de control inmediatas para impedir que los productos no conformes lleguen al mercado.

5.4.4.9 En el caso de la identificación de productos no conformes en el mercado y, dependiendo del efecto que la no conformidad pueda implicar en el uso del producto, el ONC considerará la necesidad de retirar el producto del mercado, quedando el cliente responsable por esta decisión y acción.

5.4.4.10 Constatada alguna no conformidad en alguno de los ensayos de vigilancia, este debe ser repetido en dos nuevas muestras (contraprueba y testigo), para el atributo no conforme, en el mismo laboratorio donde fue constatada la no conformidad, no siendo admitida la constatación de cualquier no conformidad.

En caso de que el ONC juzgue pertinente, y en acuerdo con el cliente, la no conformidad podrá ser confirmada sin la realización de los ensayos de contra-prueba y testigo.

5.4.4.11 Cuando se confirme la no conformidad, el ONC suspenderá inmediatamente el uso de la licencia para el uso de la Marca ONC de Conformidad, solicitando al fabricante el tratamiento pertinente, con la definición de las acciones correctivas y de los plazos de implementación.

	ORGANISMO NACIONAL DE CERTIFICACION	Código	ONC-RE-008
		Revisión	01
		Vigencia	2017 – 06 – 20
		Página	14 de 17
REGLAMENTO ESPECIFICO PARA CERTIFICACIÓN POR MARCA ONC DE CONFORMIDAD CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0 kV y 3 kV.			

En caso de que la no conformidad encontrada no ponga en riesgo la seguridad del usuario, bajo el análisis y responsabilidad del ONC, el cliente no tendrá su licencia suspendida para el uso de la Marca ONC de Conformidad, siempre y cuando garantice al ONC, a través de acciones correctivas, las correcciones de las no conformidades en los productos existentes en el mercado y la implementación de estas acciones en la línea de producción.

5.4.4.12 Después de la revisión de todas las informaciones generadas durante cada etapa de vigilancia, tanto sobre la documentación, auditorías, ensayos, tratamiento de no conformidades y de la gestión de quejas, el ONC comunicará al cliente formalmente sobre la confirmación de que el cumplimiento de los requisitos de la certificación fue demostrado.

5.5 ETAPA DE RENOVACIÓN

5.5.1 El certificado de conformidad tiene una validez de 2 (dos) años y 9 (nueve) meses. Este período puede renovarse por el mismo tiempo, siempre que se demuestre durante las visitas de auditoría y los ensayos periódicos, que las exigencias para la certificación han sido respetadas.

5.5.2 Para iniciar el proceso de renovación, el ONC, antes de los 120 (ciento veinte) días como máximo del vencimiento deberá presentar las nuevas condiciones técnicas, administrativas y/o jurídicas si las hubiere.

5.5.3 Finalizado el tiempo de vigencia del contrato del Uso de la Marca ONC de Conformidad, y no se ha renovado el derecho para el uso de la marca ONC, el cliente debe dejar de utilizar la Marca ONC.

5.5.4 Las evaluaciones del sistema de gestión, de los ensayos, así como su tratamiento para la etapa de renovación, serán las correspondientes a la etapa inicial.

5.5.5 Resuelta la renovación de la Licencia para el uso de la Marca ONC, se firma un nuevo Contrato entre el ONC y el cliente.

6. IDENTIFICACION DE LA CONFORMIDAD DEL PRODUCTO

6.1 Una vez otorgada la licencia para Uso de la Marca ONC de Conformidad, el cliente deberá colocar de manera legible, indeleble y permanente, la Marca de conformidad en los productos certificados (ver ítem 6.2), y en sus correspondientes etiquetas de identificación (ver ítem 6.3).

En el caso de los cables que por sus dimensiones impidan la clara impresión de la marca ONC de Conformidad, se permitirá el uso de sus siglas con previo acuerdo con el ONC.

	ORGANISMO NACIONAL DE CERTIFICACION	Código	ONC-RE-008
		Revisión	01
		Vigencia	2017 – 06 – 20
		Página	15 de 17
REGLAMENTO ESPECIFICO PARA CERTIFICACIÓN POR MARCA ONC DE CONFORMIDAD CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0 kV y 3 kV.			

6.2 En cada producto certificado, aparte de los datos de identificación del producto y del fabricante, deberá estar mencionado lo siguiente:

- Marca del Organismo de Certificación del producto: Marca ONC de Conformidad,
- Resolución MIC N° 1014,
- Norma de Referencia NP 2 007 88.

Ejemplo de marcación en el producto:



6.3 En cada etiqueta de cada producto certificado, aparte de los datos de identificación del producto y del fabricante, deberá estar mencionado lo siguiente:

- Marca del Organismo de Certificación del producto: logotipo de la Marca ONC de Conformidad (ver diseño ítem 7),
- Normas de Referencia, NP 2 007 88.

Ejemplo de marcación en las etiquetas de cada producto: **ver ítem 7.2**

7. MARCA DE CONFORMIDAD

7.1 La identificación del producto con el logotipo de la Marca ONC de Conformidad está reservada exclusivamente a aquellos cables que el fabricante compruebe, por su propia evaluación que cumplen los requisitos establecidos en la Norma NP 2 007 88.

7.2 El logotipo de la Marca ONC de Conformidad y cuyo color es el azul grisáceo, corresponderá al diseño reproducido a continuación:



NP 2 007 88

7.3 Debajo del logotipo, debe colocarse la Norma por la cual el producto se encuentra certificado (ej: NP 2 007 88).

	ORGANISMO NACIONAL DE CERTIFICACION	Código	ONC-RE-008
		Revisión	01
		Vigencia	2017 – 06 – 20
		Página	16 de 17
REGLAMENTO ESPECIFICO PARA CERTIFICACIÓN POR MARCA ONC DE CONFORMIDAD CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0 kV y 3 kV.			

8. ESQUEMA Y ESTRUCTURA DE COSTOS

8.1 Para cada solicitud de certificación, el ONC presentará un Esquema de Certificación que será utilizada como base para la elaboración del presupuesto a ser presentado al cliente. La lista de aranceles para el efecto será la vigente y aprobada por Resolución de la Dirección General del INTN.

9. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

9.1 El ONC publica regularmente en la página web Institucional una lista de los productos certificados por el sistema de la Marca ONC de Conformidad, con su norma de referencia, difundida a las personas u organismos que hacen o han hecho la petición (principalmente fabricantes, productores, empleadores, utilizadores tales como municipalidades o ministerios), con los datos de las respectivas empresas fabricantes.

9.2 El cliente debe informar a sus distribuidores sobre la necesidad de preservación adecuada del logotipo de la Marca ONC de Conformidad hasta la comercialización de la última unidad del lote.

9.3 Si después de la concesión de la Marca ONC de Conformidad, o durante el proceso de concesión, ocurren cambios en la Norma de referencia, el ONC acordará con la empresa la concesión de plazos razonables para la adecuación a los nuevos requisitos de la norma.

9.4 En el caso de que el cliente cesara en la fabricación de los cables certificados, debe informar inmediatamente al ONC y proveer informaciones precisas sobre el tiempo de agotamiento del producto ya fabricado existente en los depósitos de la empresa. Basada en esas informaciones el ONC determina la fecha a partir de la cual se anulará el derecho al uso de la Marca ONC de Conformidad. En el caso de interrupciones temporales en la fabricación, el cliente debe informar al ONC la fecha de paralización y la fecha de posterior reanudación de la producción.

10. CONFIDENCIALIDAD

10.1 Toda la información de los clientes recabada por el personal del ONC, durante el proceso de certificación y de sus organismos subcontratados será manejada en forma estrictamente confidencial, atendiendo a los criterios y limitaciones establecidas en el Manual de la Calidad. De este compromiso existe una constancia escrita, según el formulario *ONC-FOR-006 “Compromiso de confidencialidad e imparcialidad”*, firmada por todo personal involucrado en el procesamiento de cualquier información relacionada a los clientes.

	ORGANISMO NACIONAL DE CERTIFICACION	Código	ONC-RE-008
		Revisión	01
		Vigencia	2017 – 06 – 20
		Página	17 de 17
REGLAMENTO ESPECIFICO PARA CERTIFICACIÓN POR MARCA ONC DE CONFORMIDAD CABLES DE ENERGIA CON AISLAMIENTO EXTRUIDO PARA TENSIONES NOMINALES DE 1,0 kV y 3 kV.			

ANEXO A

CONSTANCIA DE CONFORMIDAD

En mi carácter de representante legal de la empresa solicitante de la Licencia para el uso de la Marca ONC de Conformidad, doy fe de la aceptación de la totalidad de los términos del Reglamento Específico para la Certificación por Marca ONC de Conformidad de Cables de Energía con aislamiento extruido para tensiones nominales de 1,0 kV y 3 kV. Rev 01.

Empresa:

Representante Oficial:

Documento de Identidad:

Lugar y Fecha:

.....

Firma