



**BUREAU
VERITAS**

Industry Division

ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN ACREDITADO POR EL ENTE NACIONAL REGULADOR DEL GAS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA
RESOLUCIÓN ENARGAS N° 138/95

CERTIFICATE OF APPROVAL CERTIFICADO DE APROBACIÓN

N° BVA / GN / 0090 - 15

This certifies to

Se certifica a

TECNOAISLANTES S.A.

CUIT: 30-69616451-3 - www.tecnoaislantes.com.ar

Oficinas: Levalle 572 (1870) – Avellaneda – Prov. de Buenos Aires – TE: (54 11) 4222-3555

Planta Industrial: Mario Pardo N° 2709 – Lomas de Zamora – Prov. de Buenos Aires

Product

Producto

REVESTIMIENTO LAMINADO PLÁSTICO

Marca: **POLYCOAT** Modelo: **108**

Complies with the requirements of Standard

Cumple con los requerimientos de la Norma

NAG 108 (09) GRUPO B

Nota ENRG/GD N° 10684 (15/09/2011)

Made in

Industria

Argentina

This certificate, issued within the scope of BUREAU VERITAS General Conditions, is valid until
Este certificado, expedido de acuerdo con las Condiciones Generales de BUREAU VERITAS es válido hasta el

15 de Enero de 2016

At / on

Emitido en

Buenos Aires, 16 de Enero de 2015



ALFREDO ALEJANDRO-BUSSO
GERENTE DIVISIÓN CERTIFICACIÓN
GAS, ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

This certificate is invalid without the annex listed on page 2, 3 and 4. General Conditions of Service are given on the back.
Este certificado no es válido sin el anexo indicado en la página 2,3 y 4. Las condiciones Generales de Servicio se detallan al dorso.
To check its validity telephone 54-11-4000-8008 - Para verificar su validez, llame al tel. 54-11-4000-8008 e-mail: bvargas@ar.bureauveritas.com



**BUREAU
VERITAS**


ANNEX 1 ANEXO 1

Cde. **CERTIFICATE OF APPROVAL / CERTIFICADO DE APROBACIÓN**
N° BVA / GN / 0090 - 15

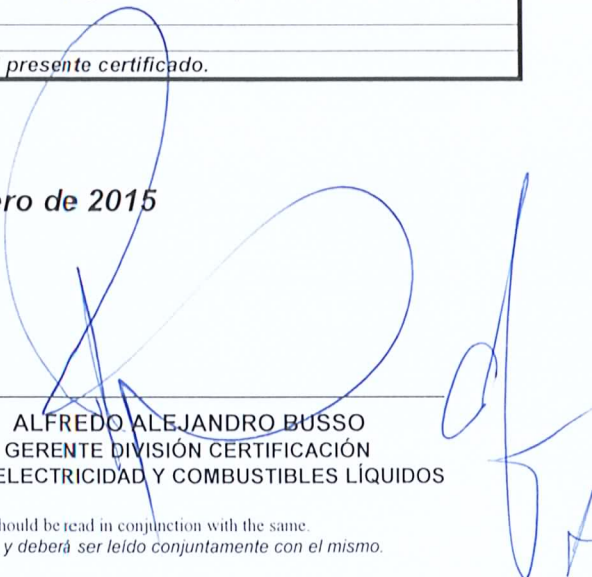
General information / Datos generales

Fabricante:	TECNOAISLANTES S.A.
Representante Técnico:	ING. CARLOS B. JAREMCZUK
Matrícula Profesional:	10409
Representante Legal:	CARLOS BARSIA
Trámite:	Renovación
Matrícula de Fabricante N°:	BVG 061
Matrícula del Producto N°:	BVG 061/05
Trámite Anterior:	Certificado N° BVA/GN/0094-14

Technical features / Características técnicas

Descripción general del producto:	Cinta para prevenir la corrosión en tuberías de acero enterradas. La misma es autoadhesiva y de aplicación mecánica.
Tipo de esquema aprobado:	Este modelo de cinta esta concebida para ser aplicada sobre la superficie de acero, con uso de pintura imprimadora.
Aplicación:	En uniones soldadas de tuberías de acero enterradas, tramos cortos de tuberías, caños camisas, derivaciones domiciliarias, parches de soldaduras y para rehabilitación de tuberías. Su aplicación es mecánica en frío, con máquina de revestimiento. Esta aprobación corresponde exclusivamente al prototipo y no implica la correcta aplicación de las cintas que deben aplicarse según instructivo del fabricante.
Presentación del producto, embalaje y forma de almacenar:	En cajas conteniendo rollos de 0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,25 m. de ancho por 10 y 25m. de largo. Se recomienda almacenar bajo techo a temperaturas comprendidas entre 10°C y 30°C, y no estibar más de 1,60 metros de altura desde la superficie de apoyo.
Temperatura de operación continua:	-10°C a +30°C
Temperatura ambiente de aplicación:	-5°C a +50°C
Tensión de aplicación con máquina:	2 a 2,5 kg/cm de ancho
Marcado:	 ; MARCA; MODELO; BVG 061/05; N° DE PARTIDA O LOTE; MES Y AÑO DE FABRICACIÓN; INDUSTRIA ARGENTINA
Precauciones y advertencias:	No exponer el producto fuera de su envase por períodos prolongados a los rayos solares.
Propiedades físicas pintura imprimadora:	Compuesta por una combinación de solventes y cauchos, compatibles con el adhesivo que posee el laminado plástico.
Propiedades especiales:	No posee
Otros datos:	En la documentación que origina el presente certificado.

At / on
Emitido en
Buenos Aires, 16 de Enero de 2015


ALFREDO ALEJANDRO BUSO
GERENTE DIVISIÓN CERTIFICACIÓN
GAS, ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

This Annex is an integral part of the Certificate of Approval and should be read in conjunction with the same.
El presente Anexo es parte integral del Certificado de Aprobación, y deberá ser leído conjuntamente con el mismo.



**BUREAU
VERITAS**

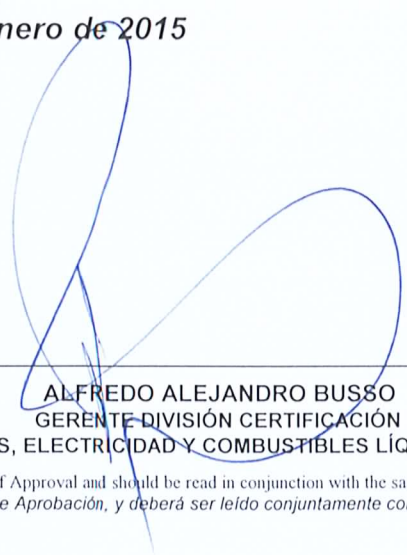
ANNEX 2 ANEXO 2

Cde. **CERTIFICATE OF APPROVAL / CERTIFICADO DE APROBACIÓN**
N° BVA / GN / 0090 - 15

Tests / Ensayos

PROPIEDADES FISICAS DEL LAMINADO PLASTICO	Unidad	Min	Máx	Resultado del ensayo	Protocolo de Ensayo de Laboratorio SEIT	Método de ensayo
Espesor del film base	mm.	0,1	0,33	0,199		
Espesor del adhesivo	mm.	0,5	-	0,830	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	ASTM D 1000
Espesor total	mm.	0,75	-	1,030		
Resistencia a la tracción	N/cm	30	-	30,07	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	ASTM D 1000 / D882
Elongación a la rotura	%	150	-	358		
Velocidad de transmisión de vapor de agua	g/m ² día	-	0,5	0,32	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	ASTM E 96
Absorción de agua	%	-	0,2	0,12	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	ASTM D 570
Rigidez dieléctrica	Kv/mm	15	-	18	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	ASTM D 1000
Resistencia de aislación	Gohms	500	-	1000	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	ASTM D 1000 / D 257
Índice de saponificación	mgOHK/g	-	10	1	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	EN 12068
Adherencia sobre film base	N/cm	12	-	25,00	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	EN 12068
Adherencia sobre film acero imprimado	N/cm	22	-	24,60	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	EN 12068
Resistencia a los hongos	Satisfactorio			Cumple	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	ASTM G 21
Resistencia a las bacterias	Satisfactorio			Cumple	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	IRAM 1456-3
Envejecimiento por calor	Satisfactorio			Cumple		
Envejecimiento por migración de plastificantes	Satisfactorio			Cumple	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	EN 12068

At / on
Emitido en
Buenos Aires, 16 de Enero de 2015



ALFREDO ALEJANDRO BUSO
GERENTE DIVISIÓN CERTIFICACIÓN
GAS, ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

This Annex is an integral part of the Certificate of Approval and should be read in conjunction with the same.
El presente Anexo es parte integral del Certificado de Aprobación, y deberá ser leído conjuntamente con el mismo.



**BUREAU
VERITAS**

ANNEX 3 ANEXO 3

Cde. **CERTIFICATE OF APPROVAL / CERTIFICADO DE APROBACIÓN**
N° BVA / GN / 0090 - 15


Tests / Ensayos

PROPIEDADES FISICAS DEL SISTEMA APLICADO	Unidad	Min	Máx	Medido	Protocolo de ensayo N°	Método de ensayo
Despegue catódico	mm ²	-	1000	140	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	NAG 108 ANEXO B
Resistencia a la penetración (Espesor residual)	mm.	0,6	-	0,67	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	EN 12068
Resistencia al impacto (solapado 50%) $\varnothing_n \leq 51mm$ $51 < \varnothing_n < 203mm$ $\varnothing_n > 203mm$	N.m	3,5 4,25 5	-	Cumple	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	EN 12068
Detección de fallas	Satisfactorio			Cumple	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	NAG 108 ANEXO C
Adherencia sobre acero imprimado	N/cm	12		22,70	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	EN 12068
Adherencia sobre film base	N/cm	6	-	22,10	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	EN 12068
Resistencia específica	Ohm.m ²	10 ⁶	-	0,93 x 10 ⁸	OT N° 02-10123 / SE N°02-10080	EN 12068

La autorización del uso de este producto se rige por la colocación en cada rollo, de una estampilla autoadhesiva con código alfanumérico con el logotipo de identificación del elemento aprobado, de BUREAU VERITAS, establecido en la Resolución ENARGAS N° 138/95. El incumplimiento de este requisito invalida el presente certificado.

Bureau Veritas Argentina S.A. solamente certifica que las muestras y documentación técnica del elemento presentado se ajustan a la norma de aplicación correspondiente, siendo responsabilidad del Fabricante/Importador y Representante Técnico, su ejecución de acuerdo al modelo certificado. Bureau Veritas Argentina S.A. deslinda toda responsabilidad por los daños y perjuicios que pudieran producirse por fallas o defectos de material, fabricación o su instalación. Con la suspensión o inhabilitación del fabricante, caducará automáticamente la validez de este certificado, sin necesidad de una notificación previa por parte de este Organismo de Certificación. Toda modificación, variación o alteración que se prevea realizar al producto certificado, deberán ser formalmente notificadas con antelación para su consideración y/o evaluación. El incumplimiento de este requisito invalidará el presente certificado

At / on
Emitido en
Buenos Aires, 16 de Enero de 2015


ALFREDO ALEJANDRO BUSSO
GERENTE DIVISIÓN CERTIFICACIÓN
GAS, ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

This Annex is an integral part of the Certificate of Approval and should be read in conjunction with the same.
El presente Anexo es parte integral del Certificado de Aprobación, y deberá ser leído conjuntamente con el mismo.

Av. L. N. Alem 1134 - 7° Piso (C1001AAT)

Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Tel. (54) (11) 4000-8008

Fax (54) (11) 4315-3111

www.bureauveritas.com.ar