

# Nap-Gard®

7-2815FG

Recubrimiento Termoestable FBE

Revisión: 5 Octubre 2022

## DESCRIPCION

Nap-Gard® 7-2815FG Es un recubrimiento epoxico en polvo termoestable diseñado como barrera anticorrosiva para la protección exterior de tubería de acero enterrada, usadas en la conducción de gas domiciliario. Nap-Gard® 7-2815FG posee la certificación para el revestimiento de accesorios y tuberías internas de conducción de gas según las Normas NAG 251; IRAM 1451-2 e IRAM 1451-3.

## PROPIEDADES TIPICAS DEL POLVO

<b>Color:</b>	Amarillo Ocre	<b>Cubrimiento Teorico:</b>	143 Ft <sup>2</sup> /lb/mil
<b>Gravedad Especifica:</b> CSA Z245.20-22	1.44 ± .03	<b>Densidad:</b> CSA Z245.20-22 ISO 8130-2	1440 ± 50 g/L
<b>Gel Time:</b> @ 205°C (401°F) ISO 8130-6 CSA Z245.20-22	8 ± 3 Segundos	<b>Residuo sobre Tamiz:</b> CSA Z245.20-22 ISO 8130-1	0.3% (≤3.0%@150µm) 0.1% (≤0.2%@250µm)
<b>Humedad:</b> CSA Z245.20-22 ISO 8130-7	≤ 0.6%		
<b>Vida Útil*:</b> @ 25°C (77°F), @ 50% RH	12 meses		

\* Transporte: El material es estable durante el transporte a temperaturas inferiores a 25°C (77°F) y 50% RH.

## PROPIEDADES TIPICAS DEL RECUBRIMIENTO

<b>Espesor Recomendado:</b>	Promedio	350µm (14 mils)
	Minimo	300 µm (12 mils)

<b>ENSAYO</b>	<b>METODO</b>	<b>CRITERIO</b>	<b>RESULTADO</b>
<b>Resistencia al Impacto:</b>	IRAM-1451-2	@20°C (68°F) E = 18 Joule	Pasa
<b>Doble:</b>	IRAM-1451-2	3.0°/PD @Temp. ambiente	Pasa
<b>Resistencia a Inmersión en Agua Caliente:</b>	IRAM-1451-2	75°C ± 3°C 48h, Tipo 1 - 3	Tipo 1 - 2
<b>Adherencia:</b>	IRAM-1451-2	Tipo 1 - 3, Temp. ambiente	Tipo 1 - 2
<b>Curado con Metil Etil Cetona:</b>	IRAM-1451-2	30 frotaciones	Sin remoción
<b>Grado de Conversión (DSC Q20):</b>	IRAM-1451-2	97% Min.	≥98%

<b>Despegue Catodico:</b>	IRAM-1451-2	24 hrs. 3.5Vdc, 65°C± 3°C	
		≤10mm	< 5mm
		48 hrs. 1.5Vdc, 65°C± 3°C	
		≤10mm	< 5mm
		30 dias, 1.5Vdc, 20°C± 3°C	
		≤10mm	< 10mm

**PARAMETROS GENERALES DE APLICACION**

- Superficie granallada hasta cumplir la especificación "metal casi-blanco" de NACE (Estándar Sueco #Sa 2½) y perfil de anclaje entre 50µm (2 mils) and 112µm (4.5 mils).
- Usar ácido fosfórico y enjuague con agua desionizada si se sospecha contaminación con sales solubles en agua.
- Precalentamiento de la tubería hasta la temperatura recomendada (ver abajo).
- Aplique el producto hasta cumplir con las especificaciones de espesor recomendadas.
- Seguir las recomendaciones de curado (ver abajo).
- Repare las áreas dañadas con Nap-Gard® 7-1854

**GUIAS PARA EL CURADO<sup>†</sup>**

El curado del producto Nap-Gard® 7-2815FG muestra el tiempo mínimo a la temperatura requerida para alcanzar el desempeño típico de las propiedades del revestimiento. Debido a que la tasa de enfriamiento de la tubería varía ampliamente con el espesor de esta, no se han hecho consideraciones respecto a pérdidas de calor de la tubería, pero esto puede ser fácilmente medido en la línea de revestimiento.

El rango recomendado de la temperatura de aplicación del polvo es 232°C (450°F) a 246 °C (475°F) y el posterior calentamiento no es un requerimiento normal. La temperatura mínima de curado (medida en el tubo revestido), y el tiempo de enfriamiento deben cumplir con el siguiente patrón de curado:

Temperatura de Aplicación	Tiempo minimo al Enfriamiento
232°C (450°F)	90 segundos
246°C (475°F)	60 segundos

<sup>†</sup> El curado es por el calor residual del tubo, por lo tanto tubos con espesor de pared muy delgada pueden requerir calentamiento adicional para completar el curado.

**\*\*ADVERTENCIA\*\*** El tiempo de enfriamiento recomendado está basado en la suposición de que la temperatura enunciada anteriormente se mantiene sin ninguna tasa de enfriamiento.

El tiempo de enfriamiento variará con los parámetros de aplicación y los tamaños de la tubería. Por lo tanto, la información anterior debe ser utilizada sólo como guía para el aplicador

para desarrollar los tiempos de enfriado apropiados. El curado debe ser verificado por DSC u otros métodos

Siempre consulte la hoja de datos de seguridad del producto (MSDS) antes de su manipulación.

**POLÍTICA DE GARANTÍA:** El vendedor certifica que todos los revestimientos entregados a los Clientes en contenedores sellados llenados en planta cumplen todos los estándares de calidad presentados en la literatura de la publicación actual. Debido a cuestiones de preparación de superficies, procedimientos de aplicación, procedimientos de curado y otros factores locales que afectan el desempeño del revestimiento están fuera de control del Vendedor, el Vendedor no asume responsabilidad por fallas del revestimiento que no sea el reemplazo de material por material de revestimiento que se compruebe que sea defectuoso. El Cliente determinará si el producto es apropiado para su uso y por lo tanto asume todos los riesgos y responsabilidades en conexión con el mismo. El Vendedor no se responsabiliza por ninguna lesión, daños u otras pérdidas derivadas, directa o indirectamente como consecuencia del uso del producto por parte del Cliente. **EL VENDEDOR RENUNCIA TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLICADAS, RELACIONADAS CON SUS PRODUCTOS Y APLICACIONES, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN A GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA PROPÓSITOS EN PARTICULAR.**