

# JET TUBE EPN 990

Epoxi novolaca de rápido secado y alta resistencia química para tuberías



## DESCRIPCIÓN, VENTAJAS Y USOS

- Epoxi Fenólico Novolaca (EPN) de 100% sólidos y alta funcionalidad, alto desempeño y alta resistencia química.
- Aplicación en una sola capa con alto brillo, bajo olor y bajo VOC.
- Recubrimiento resistente a la abrasión y altas temperaturas.
- Resistencia a la inmersión en productos derivados de petróleo y químicos.
- Su excelente propiedad de aislamiento eléctrico, alta resistencia mecánica y química, aseguran una protección permanente contra la corrosión en tuberías enterradas, tanto en interior como exterior.
- Para repintado de ductos en funcionamiento, uniones soldadas, cuando la tubería ha sido revestida con Fusión Bonded Epoxy o cintas.
- Para retocar zonas puntuales por daño o falla en obra.
- Especial para interiores de tanques donde se requiere protección prolongada y tanques de contención primaria y secundaria.
- En Sistemas de Contención Secundaria para buena resistencia química, resiste ácido clorhídrico 36%, ácido sulfúrico 98%, soda caústica 50%.
- En Sistemas Tank Lining para todo tipo de hidrocarburos, MTBE, ETBE y TAME.
- Para almacenamiento de Biodiesel B100.
- En plantas de agua y tratamiento de agua de desecho.
- Para interior de ductos de gases, "bag houses" en la industria cementera.
- Para estructuras en plantas EW-SX de la industria minera.

## DATOS FÍSICOS

<b>Acabado</b>	Brillante	<b>Resistencia al calor seco</b>	
<b>Color</b>	Rojo Óxido, Gris Niebla, Negro, Verde Cromo	ASTM D2485	180 °C
	(*) <i>Expuesto a la luz puede cambiar ligeramente el color y brillo</i>	<b>Adhesión por tracción</b>	
<b>Componentes</b>	Dos	ASTM D4541	1500 Psi
<b>Relación de mezcla (en volumen)</b>	4 de resina (parte A) 1 de catalizador (parte B)	<b>Resistencia al Impacto</b>	
<b>Curado</b>	Reacción química	ASTM D2794	40 - 45 lb x pulg., directo
<b>Sólidos en volumen</b>	100%	<b>Flexibilidad Mandril Cónico</b>	
<b>Espesor película seca</b>	20- 40 mils (500 - 1000 micrones)	ASTM D522	5% - 7%
<b>Número de capas</b>	Uno	<b>Dureza al Láplz</b>	
<b>Rendimiento teórico</b>	7.5 m <sup>2</sup> /gal a 20 mils de espesor seco	ASTM D3363	2H - 4H
<b>Disolvente</b>	Normalmente no requiere	<b>Dureza Péndulo Persoz</b>	
<b>Tiempo de vida útil</b>	30 minutos a 21°C	ASTM D4366B	225 ciclos
		<b>Abrasión Taber a 1000 1 Kg de peso</b>	<b>ciclos, rueda CS-17,</b>
		ASTM D4060	22 mg de pérdida
		<b>Performance en Niebla Salina</b>	
		ASTM B117-97	> 2000 Hrs.

*El rendimiento real depende de las condiciones de aplicación y del estado de la superficie. Para mayores detalles de servicio consultar con el Departamento Técnico de QROMA.*

## CALIFICACIONES

Prueba de Desprendimiento Catódico según ASTM G-8  
30 días, 21°C, 1,5 v. Cu/CuSO<sub>4</sub>, 1% NaCl - Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> - Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>  
Diámetro = 4,9 mm

## PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- **Acero nuevo**  
Preparación con chorro abrasivo, según norma SSPC-SP10 o SSPC-SP5, perfil de rugosidad de 3 a 5 mils.
- **Acero con pintura antigua**  
Preparación con chorro abrasivo, según norma SSPC-SP10, perfil de rugosidad de 3 a 5 mils.  
Limpieza con agua a ultra alta presión (UHPWJ), según norma SSPC-SP WJ2.
- **Sistema tricapa (FBE y cintas) deteriorado**  
Limpieza manual mecánica según norma SSPC-SP2 o SSPC-SP3.

- **Concreto**  
Limpieza según norma ASTM D4259 (“arenado”) o ASTM D4260 (ataque ácido).

La duración de la pintura depende del grado de preparación de la superficie.

### MÉTODO DE APLICACIÓN

- **Equipo airless**  
Similar a Graco Xtreme 45:1, boquilla 0.027” a 0.035” con filtro malla 60, con una presión de 3500 a 4500 psi.
- **Brocha**  
Resistentes a disolventes epóxicos.

Se debe disponer de un agitador neumático para la adecuada mezcla y homogenización.

### TIEMPOS DE SECADO a 40 mils seco

	15°C	21°C	40°C
Tacto (horas)	3h	1 h 30'	1h
Tacto Duro (horas)	6h	4 h	2h
Repintado Mínimo (horas)	4h	2h	1h 30'
Repintado Máximo	20 días	15 días	10 días
Curado para inmersión (días)	3	2	1
Pot life	35'	30'	15'

### CONDICIONES DE APLICACIÓN

Temperatura	Mínima	Máxima
De la superficie	4°C	40°C
Del ambiente	4°C	40°C
Humedad Relativa	85%	

La temperatura de la superficie debe ser 3°C mayor que el punto de rocío.

### PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN

1. Verifique que se disponga de todos los componentes.
2. Homogenice cada componente por separado previo a la mezcla. Use un agitador neumático o eléctrico a prueba de explosión.
3. Vierta la resina en un envase limpio y luego el catalizador.
4. Mezcle totalmente los dos componentes usando el agitador.
5. Para facilitar la aplicación, se puede agregar un máximo de 1/8 de galón del disolvente JET ECOPOXY 100 por galón de pintura preparada y agite la mezcla otra vez.
6. Filtre la mezcla usando una malla 30.
7. Aplique la pintura en pasadas uniformes, traslapando al 50% de cada pasada.
8. Aplique la pintura preparada antes de sobrepasar su tiempo de vida útil.
9. Repintar dentro del “tiempo de repintado” recomendado.

### IMPRIMANTES RECOMENDADOS

- Se aplica directamente una o dos capas de Jet Tube EPN 990.

### ACABADOS RECOMENDADOS

- Para mejorar su resistencia a la luz solar en exteriores, se recomienda un acabado poliuretano como Jethane 650HS o Jetshield.

### DATOS DE ALMACENAMIENTO

- Peso por galón
 

“Parte A”	5.65 ± 0.3 Kg
“Parte B”	3.68 ± 0.1 Kg
- Punto inflamación
 

“Parte A”	76°C
“Parte B”	24°C

Se garantiza buena estabilidad en almacenamiento hasta por 12 meses si se almacena bajo techo a temperaturas entre 4°C a 38°C.

### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Lea la hoja de seguridad de cada componente antes del empleo.



- El manipuleo inapropiado de este producto puede ser nocivo para la salud o causar explosión.
- No use este producto sin antes tomar todas las precauciones de seguridad. Estas deben incluir: adecuada ventilación, iluminación a prueba de explosión, vestimentas adecuadas, lentes, guantes, máscaras para vapores orgánicos o con alimentación de aire sobre todo en espacios limitados como interiores de tanque u otros.
- Si usted necesita mayores detalles, consultar con el Departamento Técnico de QROMA.