FICHA DE APLICACIÓN TÉCNICA
EP-7800 Fondos Anticorrosivos Epóxicos



1. INFORMACIÓN SOBRE EL FABRICANTE

Producido por **CARALZ SAS**
Autopista Medellín-Bogotá Km 34, Rionegro, Antioquia, Colombia
Teléfono: (604) 322 03 60
E-mail: servicio@caralz.com
Web: www.caralz.com

2. DESCRIPCIÓN - CARACTERÍSTICAS - APLICACIONES

Los productos de esta línea, son fondos epóxicos anticorrosivos de 2 componentes epóxico/poliamídico, de amplio uso en aplicaciones para mantenimiento industrial e industria en general, con las más altas especificaciones de:

- Aspecto y adherencia sobre diferentes sustratos metálicos.
- Durabilidad y alta resistencia a la corrosión.
- Resistencia a solventes y otras sustancias químicas, como ácidos, álcalis, gasolina, etc.
- Poder de relleno sobre líneas de abrasivos o en metales rugosos, gracias a sus altos sólidos.
- Lijabilidad, incluso con granos finos (hasta L600).
- Secamiento rápido dado el alto porcentaje de cargas.

ALTERNATIVAS DE CATÁLISIS:
- Con **EP-7100 Endurecedor Poliamídico**, para una aplicación convencional que aporta mayor flexibilidad a la película y adherencia intercapas.

APLICACIÓN COMO PREPARADOR DE SUPERFICIE:
- Puede aplicarse cómo preparador único, si se requieren aplicaciones económicas y de resistencia convencional.
- Sobre una aplicación previa de Wash Primer o Impresión Fosfatante, **B001, A820 o A822**

(ver fichas técnicas correspondientes), si se requieren las más altas especificaciones en protección de superficies metálicas y para aumentar adherencia sobre metales pulidos.
♧ Aplicación posterior de **EP 7401 Barrera Epóxica Gris** (ver ficha técnica correspondiente), para mayor protección a la corrosión por efecto barrera al aumentar el espesor de película final.
♧ Aplicación posterior de fondos Poliuretano (ver fichas técnicas correspondientes de las líneas 1900 y 2900) para obtener acabados con altas especificaciones de brillo y distinción de imagen.

APLICACIÓN DE ACABADOS:
♧ Esmaltes de acabado poliuretano (ver fichas técnicas correspondientes a las líneas **PUR CS** de sólidos convencionales, **PUR MS** de medios sólidos y **PUR HS** de altos solidos), para aplicaciones que requieran las más altas especificaciones de brillo (o matizado), distinción de imagen, libres de velo, con inigualable resistencia a luz UV e intemperie.
♧ Esmaltes epóxicos semimate y brillantes de la Línea **EP-7200** (ver ficha técnica correspondiente), para obtener alta resistencia a solventes y al tráfico y estabilidad de color en aplicaciones en interiores.
♧ Esmaltes alquídicos de la línea **Z-LUX** (ver ficha técnica correspondiente), para aplicaciones con un balance entre calidad y precio de acuerdo a las necesidades de la aplicación.

ASPECTOS ECOLÓGICOS Y TOXICOLÓGICOS:
♧ **EP-7801** contiene pigmentos a base de cromatos (Cr VI) y metales pesados, que son solubles en medio acuoso y tóxicos para los organismos vivos (ver ficha de seguridad).
♧ **EP-7810** y **EP-7820** no incluyen en su formulación pigmentos tóxicos, por tanto son ideales para evitar costosos tratamientos de aguas residuales.

3. MATERIALES DEL SISTEMA

Componente A:	**EP-7801** Fondo Anticorrosivo Verde con CrVI
	EP-7810 Fondo Anticorrosivo Gris sin CrVI
	EP-7820 Fondo Anticorrosivo Blanco sin CrVI
Componente B:	**EP-7100** Endurecedor Poliamídico
Componente C:	**TX-70** Thinner Epoxi Poliamídico o **RB-70** balanceador Epoxi Poliamídico

4. ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Producto	**EP-7801**	**EP-7810**	**EP-7820**
Densidad (25°C)	1.462 gr/ml (+/- 0.01 gr/ml)	1.309 gr/ml (+/- 0.01 gr/ml)	1.313 gr/ml (+/- 0.01 gr/ml)
Viscosidad (25°C)	35-65 sg (Copa DIN 6)	25-35 sg (Copa DIN 6)	25-35 sg (Copa DIN 6)

% Sólidos por peso	70% (+/- 2%) (componente A)	71.2% (+/- 2%) (componente A)	71.3% (+/- 2%) (componente A)
% Sólidos por volumen	48.2 % (+/- 2%) (componente A)	51.0 % (+/- 2%) (componente A)	53.0 % (+/- 2%) (componente A)
Contenido de VOC (listo para aplicar mezcla 4/1/1 - V/V/V)	523.95 gr/lt	511.78 gr/lt	505.47 gr/lt
	(El valor límite según directiva 2004/42/CE de la UE para este producto (categoría: IIB(c)) listo al uso es un máximo de 540 gr/lt)		
Rendimiento Teórico	43.0 m2/gal (11.3 m2/lt)	47.0 m2/gal (12.4 m2/lt)	48.5 m2/gal (12.8 m2/lt)
	Rendimiento por gal (o lt) de componente A a 2 mil (50.8 um) de espesor de película. Valor ideal suponiendo 0% de pérdidas. En la práctica este rendimiento disminuye debido a la variabilidad en los equipos y técnicas de aplicación, a las condiciones ambientales, porosidad, preparación, forma y tamaño de la superficie a recubrir.		
Fineza Hegman (concentración de aglomerados)	≥ 6 (es decir < 25 micrones)		
Estabilidad en almacenamiento	1 año (los límites de almacenamiento recomendables están entre +5 °C y 35 °C)		

5. SUSTRATO / PRETRATAMIENTO

Para lograr un adecuado efecto anticorrosivo es necesario:
♧ Retirar todo rastro de óxido y corrosión de la superficie metálica.
♧ Liberar completamente de humedad, grasas y otros contaminantes.
♧ Eliminar óxido, pintura deteriorada y escamas de laminación.

TÉCNICAS DE PREPARACIÓN:
♧ Para máxima eficiencia anticorrosiva, se debe tratar el metal con chorro abrasivo hasta obtener la limpieza de Grado Metal Blanco (SSPC-SP5) con un perfil de rugosidad de 25 a 37 micrones.
♧ Sobre lámina desnuda se puede realizar lijado de la superficie con granos de P80 a P150, sin embargo, puesto que esta es una preparación de superficie inferior, la durabilidad del recubrimiento puede verse disminuida.
♧ Tras la generación de un perfil de anclaje es necesario limpiar la superficie con aire comprimido libre de aceite para retirar los restos de polvo del lijado o el chorro abrasivo.
♧ Antes de la aplicación la superficie debe de estar completamente seca y libre de grasas, se recomienda usar limpiadores de secado rápido adecuados, como **TX40 Thinner desengrasante de superficies** (ver ficha técnica), y finalizar la limpieza frotando con un paño seco.

♧ Para aplicaciones sobre metales de difícil adherencia, como aluminio, alodine, alocrom, galvanizados en frío o caliente, antimonio, zinc, cobre, hojalata o cualquier otro metal no ferroso, se pueden aplicar los fondos anticorrosivos epóxicos de la línea 7800 directamente al metal sin acondicionadores, sin embargo, se recomienda aplicar productos fosfatantes como **B001, A820 o A822** (ver fichas técnicas correspondientes), para mejorar la adherencia y el efecto anticorrosivo del producto.

6. PROPORCIÓN DE MEZCLAS

	Componente A	Componente B	Componente C
	Pintura EP 7801, 7810 ó 7820 **100**	**Endurecedor** EP 7100 **25**	**Thinner** TX-70 ó RB-70 **0-25**
A : B : C **V / V / V**	RECOMENDACIONES SOBRE EL USO DEL THINNER: El volumen de thinner varía según el equipo de aplicación, para obtener el mejor compromiso entre espesor de película, secamiento y lijabilidad: ♧ Equipo Airless usar alrededor de un 10% de thinner, viscosidad en copa Ford #4 alrededor de los 30-35 segundos. ♧ Pistola Convencional dilución de 25% de Thinner, viscosidad en copa Ford #4 alrededor de los 22-26 segundos. ♧ Puede obviarse el uso de thinner usando un pico de fluido grueso (2.0 mm aprox.), obteniéndose un fondo de alto relleno, ideal para cubrir rayas profundas en el sustrato, pero se requiere un lijado extensivo (preferiblemente con guía de lijado) para garantizar una nivelación aceptable. ♧ Cuando la productividad es más crítica que la apariencia de la pintura aplicada, la aplicación húmedo/húmedo es una buena alternativa, en este caso debe usarse un máximo de Thinner de 50%, con un pico de fluido delgado (1.4-1.6 mm).		
	Use siempre la regla medidora de volumen apropiada: V/V/V: 100/25/25→ 4/1/1 **Nota:** Si el usuario dispone de balanza, es más confiable usar relación por peso: por cada 100 partes del fondo, usar 15.55 partes de endurecedor.		

	RECOMENDACIONES AL MEZCLAR: ♧ Agitar los componentes individualmente antes de mezclarlos para garantizar su homogeneidad, también luego de unir las proporciones, esto asegura una catálisis y aplicación uniforme del producto. ♧ No usar el mismo agitador en ambos componentes para evitar la contaminación de alguno de ellos. ♧ Antes de utilizar la mezcla preparada, déjela reposar durante 10 minutos para que se dé la activación de la reacción química.
 	VIDA ÚTIL DE LA MEZCLA: (25°C) → 10 horas En este lapso puede reajustarse la viscosidad usando **TX70 Thinner Epoxi-Poliamídico** (o **RB70**), el uso posterior a este lapso de tiempo puede ocasionar perdida de adherencia del producto, entre otros inconvenientes en el acabado. TIEMPO DE GEL: 24-48 horas (25°C)
	♧ Mantenga los envases cerrados siempre que sea posible, de esta forma evitara la evaporación innecesaria de solventes y las reacciones químicas con la humedad ambiental; disminuyendo la contaminación y pérdida innecesaria de material. ♧ No deben mezclarse los restos de material ya catalizado con alguno de los componentes sin catalizar aun contenidos en el envase original, pues esto causaría la gelación y perdida de toda la mezcla luego de cumplido el tiempo de vida útil de la misma.

7. PARÁMETROS DE APLICACIÓN Y SECADO

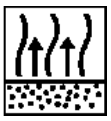
Los tiempos de secamiento de los fondos epóxicos anticorrosivos EP-7800, varían de acuerdo con la temperatura ambiental y el espesor de película aplicada. A mayor temperatura menor tiempo de secamiento y viceversa. A temperaturas menores de 16°C el secamiento se retarda, y a menos de 10°C no seca. A mayor espesor mayor tiempo de secamiento y viceversa.

Para mantenimiento industrial se recomienda aplicar el acabado después de la película seca, con un máximo las 72 horas entre capa y capa, en superficies grandes de aplicación, no hay forma de promover adherencia física, por lo tanto la adherencia solo se da por el ataque químico del acabado al fondo y para esto el anticorrosivo no debe estar completamente curado.

Para utilizar fondos anticorrosivos EP-7800 en inmersión o en condiciones muy agresivas, se recomienda un secamiento mínimo de 7 días.

LIMPIEZA DE EQUIPOS:

♧ Luego de terminada la aplicación, las pistolas, agitadores, envases y demás recipientes usados durante el proceso de preparación y aplicación de la pintura pueden lavarse con el solvente **TX70 Thinner Epoxi-Poliamídico**.
♧ El **RB70 Balanceador Epoxi-Poliamídico** contiene sólidos de ligante, no es apto para el lavado de equipos de aplicación o utensilios usados en la preparación de los productos

Grafema	Propiedad	Normal	Relleno
	Viscosidad (Copa DIN #4)	22-26 s	30-35 s
	Pistola de Gravedad	1.5-1.7 mm	1.8-2.0 mm
	Pistola de Succión	1.6-1.8 mm	1.9-2.1 mm
	Pistola de Presión (Airless)	1.1-1.4 mm	1.1-1.4 mm
	Número de Manos	2	2 - 3
	Secado (Aireamiento)	3-8 min entre manos	5-10 min entre manos
 	Brocha o rodillo	♧ Proporción de mezcla: 4/1/0.5-1 (V/V/V) ♧ Tiempo de secado entre manos: 20 min ♧ Numero de manos: 2 ♧ Nota: La adición de solvente es inferior a la recomendada para aplicación a pistola y dependerá de condiciones de aplicación específicas.	
	Secado	♧ Libre al polvo: 20 min (20ºC) (dependiendo del sustrato la temperatura y la humedad relativa) ♧ Completamente seco: 24 horas (a 20ºC) ó 30 min (a 60ºC) Secado con IR: 20 min ♧ Espesor de película seca: 60-80 micras (2 manos)	

8. PRECAUCIONES



♧ Evite el contacto con la humedad. Mantenga el envase herméticamente tapado.

♧ Nocivo por inhalación y por contacto con la piel. Usar máscara con filtro combinado para material particulado y vapores orgánicos, gafas de protección y guantes.

♧ Material altamente inflamable. Emplear en lugares con adecuada ventilación, lejos del calor o de cualquiera posible fuente de ignición.

♧ Leer detenidamente la ficha de datos de seguridad del producto.

OBSERVACIONES

Las informaciones que contiene esta ficha son de buena fe y están basadas en nuestro conocimiento actual. Sin embargo, puesto que las condiciones reales de utilización del producto están fuera de nuestro control, nosotros no asumimos ninguna responsabilidad derivada del uso de esta ficha.

Nuestros productos van dirigidos exclusivamente a profesionales de la pintura con un entrenamiento técnico suficiente. El usuario tomará bajo su exclusiva responsabilidad las precauciones inherentes a la utilización del producto. El empleo del producto en aplicaciones diferentes a las cuales está diseñado puede acarrear eventuales riesgos.

ANEXO 1

CÓDIGO	NOMBRE
7801	Fondo Anticorrosivo Verde con CrVI
7810	Fondo Anticorrosivo Gris Sin CrVI
7820	Fondo Anticorrosivo Blanco Sin CrVI

Textos extraidos:

De: ALTERNATIVAS DE CATALISIS:

♧ Con **EP-7500 Endurecedor Amínico**, para aumentar el efecto anticorrosivo del producto y la resistencia a solventes

De: 3. MATERIALES DEL SISTEMA, COMPONENTE B

o **EP-7500** Endurecedor Amínico

RECOMENDACIONES SOBRE EL USO DEL ENDURECEDOR:
El endurecedor recomendado varía según el uso final del recubrimiento:
♧ **EP-7100 Endurecedor Poliamídico**, favorece la promoción de adherencia de los acabados sobre los fondos EP-7800
♧ **EP-7500 Endurecedor Amínico**, incrementa el poder anticorrosivo y la dureza de la película curada de los fondos EP-7800