



**W910- CLEAR SECADO ULTRA
RÁPIDO**
(Poliuretano Acrílico Bicomponente)

1. Identificación del Producto

Concepto	Detalle
Producto	Clear de secado ultra rápido (usar con endurecedor W940MS)
Código	W910
Tipo	Transparente de poliuretano acrílico hidroxilado, dos componentes (2K), alto brillo
Uso	Reparación de carrocería, repintado completo del vehículo y personalización de acabados de alta gama
Contenido de sólidos	50.2%
Normas de referencia	GB/T 1727-1992, GB/T 9271-2008, GB/T 1725-2007

2. Descripción del Producto

El **W910** es un clear de poliuretano acrílico hidroxilado de **dos componentes** y alto brillo. Está formulado con resina acrílica hidroxilada resistente a la intemperie, solventes de mezcla ecológicos y aditivos funcionales, con un contenido de sólidos de 50.2%. Combinado con el endurecedor W940 (isocianato alifático) y mezclado estrictamente en proporción 2:1:0.2, ofrece **alto brillo**, **alta dureza**, excelente nivelación, resistencia a la intemperie y resistencia química.

Diseñado para la reparación de carrocerías, el repintado completo del vehículo y la personalización de acabados de alta gama, protege eficazmente la base color y mejora la durabilidad y apariencia en vehículos particulares y comerciales.

3. Composición y Proporción de Mezcla

Componentes principales (fracción en masa)

Componente	Contenido	Función
Resina acrílica hidroxilada	60.0% – 75.0%	Formador de film principal; aporta adherencia, dureza y resistencia a la intemperie
Acetato de butilo	15.0% – 25.0%	Solvente; ajusta la viscosidad y mejora la nivelación
Xileno	10.0% – 15.0%	Solvente; mejora la disolución y acelera el secado
Agentes de nivelación, antiespumante y anticráter	1.0% – 3.0%	Mejora la aplicación y elimina defectos del film
Contenido de sólidos	50.2%	Proporción de sólidos formadores de film

Proporción de mezcla para aplicación (en peso)

Componente	Proporción
Clear W910	2 partes
Endurecedor W940	1 parte
Diluyente especial	0.2 partes

- Tolerancia: $\pm 3\%$. Una proporción incorrecta causa film blando, pérdida de brillo, mala resistencia a la intemperie y curado incompleto
- **Vida de la mezcla** (25°C): 1 – 1.5 horas. Desechar si gelifica

4. Parámetros Técnicos Clave

(25°C $\pm$ 2°C, humedad relativa 40% – 70%)

Propiedad	Requisito
Aspecto	Líquido viscoso transparente, sin impurezas ni gelificación
Densidad (25°C)	1.02 – 1.2 g/cm ³
Viscosidad (copa Zahn #3, 25°C)	10 – 12 s
Contenido de sólidos	50.2% ($\pm 1\%$)

Propiedad	Requisito
Punto de inflamación (copa cerrada)	$\geq 28^{\circ}\text{C}$
Brillo (60°)	≥ 93 UB
Secado al tacto	≤ 15 minutos
Secado total (25°C)	≤ 8 horas
Curado completo (25°C)	7 días
Dureza al lápiz	$\geq 2\text{H}$
Adherencia (corte cruzado)	Grado 0 (óptimo)
Resistencia al impacto	≥ 50 kg·cm
Flexibilidad	≤ 1 mm
Resistencia al agua	240 h sin ampollas, decoloración ni desprendimiento
Resistencia a la gasolina (97#)	24 h sin blanqueamiento, ablandamiento ni desprendimiento
Resistencia a la intemperie (QUV-B)	≥ 600 h, pérdida de brillo ≤ 1 grado, sin tiza ni agrietamiento
Resistencia a niebla salina	≥ 400 h (con primer)

5. Preparación de Superficie

- Superficie lisa, seca y limpia; libre de grasa, polvo, agua, óxido y contaminantes
- La base color (1K/2K) debe estar completamente seca, sin defectos como aspersión incompleta, escurrimientos o partículas
- Lijar con grano P400 – P500; eliminar el polvo y la grasa antes de aplicar

6. Proceso de Mezclado

- Agregar en orden: clear -> endurecedor -> diluyente, en proporción 2:1:0.2 en peso
- Mezclar lentamente de 3 a 5 minutos; dejar reposar de 5 a 10 minutos para desgasificar, y filtrar con malla de 100 – 120
- No agregar agua, alcohol ni álcalis fuertes; no mezclar con productos de otras marcas

7. Parámetros de Aspersión



Parámetro	Valor
Pistola	HVLP por gravedad / alimentación a presión
Boquilla	1.4 – 1.6 mm
Presión	0.35 – 0.45 MPa (3.5 – 4.5 bar)
Distancia	20 – 25 cm
Manos	2 manos (húmedo sobre húmedo)
Film seco	40 – 50 µm total (20 – 25 µm por mano)
Tiempo de aireado	8 – 12 minutos a 25°C

8. Condiciones Ambientales

- Temperatura: 15 – 30°C (óptimo 20 – 25°C); por debajo de 10°C el curado es lento; por encima de 35°C hay riesgo de aspersión seca o poros
- Humedad: 40% – 70%; por encima de 80% hay riesgo de blanqueamiento/neblina
- Ambiente libre de polvo y bien ventilado; evitar sol directo, viento y polvo

9. Tiempos de Secado y Curado

Temperatura	Secado al tacto	Secado total	Listo para pulir	Curado completo
15°C	<= 25 min	<= 16 h	36 h	10 días
25°C	<= 15 min	<= 8 h	24 h	7 días
30°C	<= 10 min	<= 6 h	16 h	5 días

10. Almacenamiento, Manejo y Vida útil

Almacenamiento

- Temperatura: 5 – 30°C, en lugar fresco, seco y ventilado; alejado de fuego, calor y electricidad estática
- Envases sellados; evitar la luz solar, la lluvia y los golpes
- Almacenar el clear, el endurecedor y el diluyente por separado, alejados de alimentos

Vida útil

- Sin abrir: 12 meses desde la fecha de producción



- Abierto: usar dentro de 1 mes; sellar el endurecedor de inmediato para evitar contaminación por humedad

Notas

- El endurecedor reacciona con la humedad; mantener el ambiente seco
- Usar la mezcla dentro de su vida útil; no devolverla al envase original
- Agitar bien antes de usar tras un almacenamiento prolongado

11. Seguridad y Medio Ambiente

- Líquido inflamable Clase 3, punto de inflamación $\geq 28^{\circ}\text{C}$; sin fuego ni electricidad estática
- El endurecedor contiene isocianato (irritante); evitar el contacto con piel, ojos y vías respiratorias
- Usar respirador para vapores orgánicos, guantes resistentes a solventes, gafas de seguridad y ropa antiestática
- Ventilación forzada; separar las áreas de mezclado y aspersión
- Desechar residuos de pintura y líquidos de desecho como residuos peligrosos
- Las emisiones de solventes deben tratarse conforme a la normativa local

12. Aplicación y Limitaciones

Ámbito de aplicación

- Reparación de carrocerías metálicas, repintado completo y acabado para vehículos particulares y comerciales
- Compatible con bases 1K/2K, pinturas metálicas y perladas

Restricciones

- No usar sobre plástico, caucho o vidrio sin imprimir, ni sobre sustratos no compatibles
- No usar en ambientes calientes, húmedos, con polvo o corrosivos
- No usar en contacto con alimentos, uso médico ni protección anticorrosiva industrial pesada

Nota: Los datos de esta ficha se basan en resultados de laboratorio. El uso real debe ajustarse según las condiciones del entorno de trabajo. Realizar una prueba de aspersión antes de la aplicación completa.