



RESTEC

Recubrimientos y Anclajes Técnicos

Hoja Técnica



RESINA TRÁFICO ANCLEX

Nombre de producto: RESINA TRÁFICO ANCLEX

Empresa: RESTEC (Recubrimientos y Anclajes Técnicos S.L.).

NIF: B 95606976.

C/Enrique Eguren nº 4 pral. izq. 48012 Bilbao (Vizcaya).

Correspondencia: Apd. 787. 48080 Bilbao (Vizcaya).

Tfno: 616197906./ Fax: 946542581.

Fábrica y Almacén: Pol. Industrial Vistabella.

C/ Dionisia García, pab. N°3, 30892 Librilla, (Murcia).

La **Resina Tráfico Anclex** es una Resina sintética, tipo alkídica modificada, que solidifica rápidamente con la incorporación de un Polvo Catalizador, resultando un producto de grandes resistencias físicas y químicas adaptado a las siguientes necesidades:

- Sellado de circuitos eléctricos en la capa de rodadura de carreteras.
- Anclaje de elementos metálicos en hormigón, roca o asfalto.
- Fijación de balizas luminosas en carreteras y aeropuertos.
- Encapsulado de componentes electrónicos.
- Trabajos submarinos.
- Cosido de hormigón.
- Fijación de estratos de rocas.
- Anclaje de maquinaria y carriles.
- Reparación de vigas, columnas, elementos estructurales y prefabricados de hormigón.
- Anclaje de pernos.
- Formación de cabezales para cables tensados.
- E infinidad de soluciones rápidas y seguras.

El amplio campo de su utilización viene dado como consecuencia de la propiedad de alcanzar en menos de una hora, resistencias mecánicas superiores a los valores de las resinas epoxi a las 48 horas y muy superiores a los del hormigón a 28 días. Ello quiere decir, por ejemplo, que a los 60 minutos de anclar 30 cm. un perno de acero de 2 cm. de diámetro, someténdolo a tracción hasta rotura, se partirá el acero en su parte externa sin haberse alterado el anclaje.



■ **Presentación y Modo de empleo:**

Es un producto de dos componentes: **Resina** (líquida, envasada en latas metálicas con cierre de seguridad de 5 Kg.) y el **Polvo Catalizador** (sólido, envasado en botes precintados de plástico semirrígido de 15 Kg.). Su forma de empleo es sencilla y sin posibilidad de error:

1. Se vierte en un recipiente la cantidad de Resina que se desee.
2. Se le añade Polvo en cantidad similar a la Resina.
3. Se mezclan los dos componentes hasta que la mezcla sea homogénea: El producto ya está preparado para ser utilizado.

El transporte por carretera no está sujeto a ADR, en conformidad con el punto 2.2.3.1.5 del ADR. NO es contaminante marítimo.

■ **Condiciones de Almacenaje:**

El Polvo Catalizador NO CADUCA

La Resina líquida tiene una vida útil de al menos 6 meses. Se puede utilizar siempre que esté en estado líquido (fecha de fabricación en el envase).

Si la Resina resulta expuesta a temperaturas altas (más de 40°C), puede endurecer espontáneamente, por lo que se recomienda almacenarla en sitio fresco.

En caso de endurecimiento de la Resina, ésta puede ser depositada en un vertedero o incinerada respetando las reglamentaciones vigentes. Se comporta como un árido.

■ **Ventajas sobre resinas epoxi y otros sistemas:**

- **MENOR COSTE:** Por ser su densidad (1,7) más baja que la resina epoxi (2,0).
- **MAYORES RESISTENCIAS MECANICAS:** Su resistencia a la comprensión al cabo de 1 hora es de unos 1000kg./cm², siendo este valor para los morteros epoxi de unos 800kg./cm² a las 48 horas.
- **MAYOR RAPIDEZ DE PUESTA EN SERVICIO:** A los pocos minutos de su preparación, puede ser sometida a cualquier esfuerzo mecánico o químico pues ha alcanzado prácticamente sus resistencias finales. No hay que esperar largos tiempos de curado (unos 20 minutos a temperaturas de unos 25°C).
- **COMPATIBILIDAD CON EL AGUA:** Hasta tal punto que puede ser utilizada perfectamente bajo el agua.
- **NO SE REQUIERE ESTRICTA RELACION RESINA/CATALIZADOR:** Se elimina así el riesgo de posibles errores y además no existe desperdicio de material, pues se puede preparar solo la cantidad necesaria que se va utilizar. Un litro de Resina puede ser mezclado con ½, 1, 2 o más litros de Polvo Catalizador, logrando así la liquidez o pastosidad final que se desee y obteniendo en todos los casos un fraguado perfecto.
- **COMODIDAD EN EL MEZCLADO:** no hace falta medir o pesar la relación Resina/Catalizador. Esto significa además no desaprovechar cantidades sobrantes.
- **NO HACE FALTA PERSONAL TÉCNICO,** ni maquinaria, ni piezas especiales.



RESINA TRÁFICO ANCLEX

■ Resistencias químicas

Estas Resinas son resistentes a todos los productos que pueden estar normalmente presentes en carreteras, aeropuerto y obras públicas: Grasas orgánicas e inorgánicas, gas-oil, lejías, ácidos de baterías o de limpieza: clorhídrico, fosfórico, sulfúrico, etc.

■ Resistencias mecánicas (Resina/Polvo: 1/1 en volumen)

- Resistencia a la compresión a las 4 horas 1.122 kg./cm²
- Resistencia a la compresión a las 24 horas1.263 kg./cm²
- Resistencia a la flexotracción a las 4 horas 299 kg./cm²
- Resistencia a la flexotracción a las 24 horas 316 kg./cm²

■ Características de diferentes relaciones Resina/Polvo (a 18°C)

Relación Resina/polvo en Volumen	Relación Resina/Polvo en Peso	Aspecto	Tiempo de Gelificación
1:2	1:2,6	Pastoso	17 minutos
1:1,5	1:2	Semi-Pastoso	23 minutos
1:1	1:1,5	Semi-Líquido	28 minutos
1:0,75	1:1,2	Líquido	37 minutos

La cantidad de Polvo Reactivo puede variar dentro de muy amplios límites, sin ningún perjuicio para la calidad del producto resultante. La relación Resina/Polvo más frecuentemente empleada en la práctica es: Cantidades iguales en volumen; es decir 1dm³ de Resina /1 dm³ de Polvo; que equivalen en peso a 1kg. Resina /1,5 kg. de Polvo.

■ Consumo de Resina Tráfico Anclex

Gramos de Resina Tráfico Anclex por cada 10 cm. de perno anclado								
Diámetro (mm.) de perforación	Diámetro del perno (mm.)							
	12	16	20	25	32	38	45	50
20	40							
25	75							
32	140	120	100					
38		190	165	130				
45			255	220	160			
51				310	250	180		
57				410	350	280	190	
64				545	480	420	325	250
76					750	680	590	515


RESTEC

Recubrimientos y Anclajes Técnicos

Technical data



RESINA TRÁFICO ANCLEX

Product name: “Resina Trafico Anclex”

Company: RESTEC (Recubrimientos y Anclajes Técnicos SL)

NIF: B 95606976

C/ Enrique Eguren n.4 pral. Izq. 48012 Bilbao, Vizcaya, Spain

Postal address: Apd. 787, 48080 Bilbao, Vizcaya, Spain

Tel: +34 616 197 906 / **Fax:** +34 94 654 2581

Factory and Warehouse: Pol. Industrial Vistabella.

C/ Dionisia García, pab. n.3, 30892 Librilla, Murcia, Spain

“**Resina Trafico Anclex**” is a synthetic modified alkyd resin that solidifies quickly with the addition of a Catalytic Powder. The result is a product of great physical and chemical resistance that can be used for the following purposes:

- ◆ Sealing electrical circuits on the wearing course of roads
- ◆ Anchorage of metallic elements into concrete, rock or asphalt
- ◆ Fixing road or airport beacon lighting
- ◆ Encapsulation of electronic components
- ◆ Underwater jobs
- ◆ Binding concrete
- ◆ Fixing layers of rocks
- ◆ Anchorage of machinery and runner rails
- ◆ Repairation of beams, columns, structural elements and ready-mix concrete elements
- ◆ Anchorage of bolts
- ◆ Creation of heads for tensioned cables and an infinite number of quick and secure solutions

The wide scope of applications is a result of its ability to reach, in less than an hour, mechanical resistance greater than that epoxy resin can achieve in 48 hours and significantly greater to what concrete can achieve in 28 days. This means that, for example, after 60 mins of anchoring a 2cm-diameter bolt 30 cm and subjecting it to enough traction for breakage, the outer steel will break without affecting the anchorage.



RESINA TRÁFICO ANCLEX

■ Presentation and directions for use

This is a product of two components: resin (liquid, packed in 5kg metal tins securely sealed) and catalytic powder (solid, packed in 15kg sealed semi-rigid plastic canisters). Its usage is simple with no room for error:

1. Pour the amount of resin you require into a container
2. Add a similar amount of powder
3. Mix both components until you obtain a smooth mix. The product is now ready for use.

■ Transport

Its transport by road is not subject to ADR (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) as stated in clause 2.2.3.1.5 of the ADR. It is not considered a marine pollutant.

■ Storage

Catalytic Powder: does not go off

The resin has over 6 months of useful life but if it is subjected to extreme temperatures (over 40°C) for several days it can solidify spontaneously hence it is recommended it is stored in cool temperatures. The date on the tin is the date of manufacture.

■ Advantages over other epoxy resins and other systems

- LOWER COST: due to its density (1.7) being lower than epoxy resin (2.0).
- HIGHER MECHANICAL RESISTANCE: its compression resistance after an hour is approximately 1000kg/cm² whilst epoxy mortar is around 800kg/cm² after 48 hours.
- QUICKER APPLICATION TIME: a few minutes after preparation it can be subjected to any mechanical or chemical force as it has practically reached its final resistance. It is not necessary to allow for long curing periods (about 20 mins at 25°C).
- COMPATIBILITY WITH WATER to the point that it can be used underwater
- RESIN/CATALYTIC POWDER RATIO DOES NOT HAVE TO BE EXACT: this eliminates the risk of possible errors and additionally there is no wastage of product as you can prepare only what you need. 1 litre of resin can be mixed with $\frac{3}{4}$, 1, 2 or more of catalytic powder, in order to achieve the fluidity or hardness desired and obtain the perfect setting every time.
- EASE OF MIXING: you do not need to measure or weigh the resin/catalytic powder. This also means that you don't waste excess products.
- NO NEED FOR TECHNICAL EXPERTS or machinery or special parts.



RESINA TRÁFICO ANCLEX

■ Chemical resistance

These resins are resistant to all products that you would normally find on roads, airports or public works: organic and inorganic fats, diesel, bleaches, battery or cleaning acids: hydrochloric, phosphoric, sulphuric, etc.

■ Mechanical resistance

- ◆ Compression resistance after 4 hours..... 1,122 kg/cm²
- ◆ Compression resistance after 24 hours..... 1,263 kg/cm²
- ◆ Resistance to bending tension after 4 hours..... 299 kg/cm²
- ◆ Resistance to bending tension after 24 hours..... 316 kg/cm²