

# PER POX 31 GEL

PEGAMENTO EPÓXICO MODO GEL ESPECIAL PARA ADHERENCIA EN ANCLAJES VERTICALES Y HORIZONTALES.



## DATOS TECNICOS

Apariencia:	Pegamento Pastoso Resina Epoxica
Color	Parte A (Resina) Blanco Parte B (Catalizador) Negro
Color de la mezcla:	Gris
Densidad	1.65 ± 0.05 kg/Lt.
Relación en Volumen	1 : 1
Relación en peso(gr)	Parte A:2.54 kg Parte B: 2.46 kg
Resistencia rayos UV:	SI
Resistencia al Moho:	SI
Resistencia a los solventes:	SI
Resistencia a la humedad:	SI

## USGBC VALORACIÓN LEED

PER POX 31 GEL cumple con los requerimientos LEED. LEED CI 2009 IEQc 4.1 Low-Emitting Materials – Adhesives and Sealants y Green Seal Standard for commercial Adhesives GS-36 – (SCAQMD Rule #1168.)  
Contenido de VOC < 70 g/L (menos agua)

	HR:55-65%	HR:55-68%	HR:50-60%
	15 °C	25°C	40°C
-Tiempo de vida de mezcla en el envase	24 min	22 min	5 min
-Tiempo de trabajabilidad antes de la unión	1h 20min.	52 min.	23 min.
-Curado inicial	2h 30 min	1h 18 min	27 min.
-Curado final	3 h 50min.	1h 38min.	31 min.

### Norma: ASTM C-881 Tipo I, II, IV Grado 3 clase B y C

Ensayo flexión en concreto viejo a viejo fc 210 kg/cm2	42.75 kg/cm2	(falla en el concreto fuera del union de pegado)
Ensayo flexión en concreto nuevo a viejo fc 210 kg/cm2	43.60 kg/cm2	(falla en el concreto fuera del union de pegado)
Ensayo de adherencia traccion acero con concreto a los 7 dias en probeta 15x30cm	4500 kg/cm2 (2.5Mpa)	aprox. y fallo el concreto
Ensayo de adherencia traccion acero con concreto a los 28 dias en probeta 15x30cm	6300 kg/cm2 (3.5Mpa)	aprox. y fallo el concreto

Cumple con la Norma ASTM C882 Tipo I, II, IV y V grado 2 Clase B y C. Standard Specification for Epoxy-Resin-Base Bonding System for concrete.

### ENSAYO DE ADHERENCIA (NORMA ASTM C882)UNI-LEM

3 dias	281 kg/cm2	> 27 Mpa
7 dias	313 kg/cm2	> 30 Mpa

### ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN (NORMA ASTM D695)UNI-LEM

	Dimensiones (mm)			Carga Max de rotura kg	Mpa
	LARGO	ANCHO	ALTO		
1 día	12.24	12.58	25.87	708	46
7 días	13.30	12.12	26.63	981	61

### ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NORMA ASTM C580)UNI-LEM

	Mpa
1 día	>15.56 Mpa
7 días	>11.44 Mpa

### CONTRACCIÓN SECADO SIN RETRACCIÓN.

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

PER-POX 31 GEL es un adhesivo pastoso tixotrópico bicomponente a base de resinas epóxicas 100% solidos y cargas inactivas, libre de solventes. Pegamento epoxico tipo masilla para fijar anclajes y pegar todo tipo de materiales de construcción. Exento de solventes. Alta resistencia a la abrasión e impacto. Buena adherencia en superficies húmedas. Sin efecto nocivo sobre los materiales que constituyen las piezas unidas. Es especial para anclajes de fierro, pernos, tubos metálicos o aluminio, entre otros. Se usa para adherir mezclas a base de cementos a superficies de concreto correctamente preparadas y limpias. Consta de dos componentes, Parte "A" resina Parte "B" endurecedor. Cumple con la norma ASTM C-881 TIPO I, II,IV, GRADO 3, CLASE B Y C.

## USO

- Especial para garantizar una perfecta adherencia estructural de concreto fresco a concreto endurecido, el cual debe estar debidamente escarificado y limpio.
- Para anclajes horizontales y verticales.No escurre es especial para reparaciones y uniones en superficies verticales , techos, anclajes.
- Unión de elementos de concreto, fibrocemento, acero, fierro, aluminio, mármol, piedra, madera, vidrio, cerámica, piezas de resinas poliester o epoxicas.
- Para pegar planchas metálicas a concreto cuando se hacen refuerzos de vigas y columnas( no deja ningún vacio).
- Especial para uniones de juntas EMSEAL.
- Para rellenar superficies irregulares y rellenar huecos.
- Buena adherencia en superficies húmedas.
- Garantiza una perfecta adherencia de los tapones de pvc y jebes utilizados para sellar los pasantes de los encofrados.
- Para anclaje de fierros,pernos, soportes, tirantes y maquinarias. En reparación de aristas y caras del hormigón a la vista.
- Se aplica en espacios interiores / exteriores.

## VENTAJAS

- Excelente adherencia que garantiza el pegado en elementos estructurales.
- Excelente adherencia en superficies húmedas.
- Por su consistencia pastosa no chorrea en superficies verticales especiales para reparaciones y anclajes

- Protege el fierro y concreto de ataques químicos.
- Para anclaje de fierros, pernos, soportes, tirantes y maquinarias.
- Es trabajable a altas y bajas temperaturas.
- Produce una rápida generación de resistencia química y mecánica.
- Forma un recubrimiento resistente al desgaste para losas de pisos industriales en reparaciones.
- Por su alta resistencia a la tracción es especial para anclajes de pernos o varillas de fierro.

## ENVASES

- Juego 5 Kg.
- Juego 1 Kg

## RENDIMIENTO / CONSUMO

Consumo aproximado 1.7kg/m2 en 1mm de espesor.

## SUPERFICIES RECOMENDADAS

Es especial para unir elementos como:

- Concreto. • Mortero. • Fierro. • Acero.
- Fibra de cemento. • Aluminio. • Mármol.
- Cerámica. • Vidrio. • Hormigon • Piedra
- Madera • vidrio • Piezas de resina poliester o epoxi, relleno rigido en juntas de poco espesor.

## PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN

### Limpieza de la superficie

### Superficie de Concreto

La superficie tiene que estar limpia de polvo,

# PER POX 31 GEL

grasa, partes sueltas o mal adheridas. Recomendamos escobillar con cepillo de acero.

## Preparación

De utilizar todo el producto mezclar ambas partes por separado durante 5 minutos, luego mezclar ambas partes en un tercer recipiente limpio y seco, siempre debe verterse la parte "B" sobre la parte "A", revolver manualmente o mecánicamente por 10 minutos. En caso quiera utilizar menos cantidad del que esta en el envase original, se puede hacer mezclando primero por separado y luego en proporción 1 de la parte "A" y 1 de la parte "B" en volumen.

## NOTA

Una vez mezclado el producto tiene 20 minutos para aplicarlo y 02 horas para vaciar el concreto nuevo. Para limpiar las herramientas usadas utilizar solvente o thinner antes de los 20 minutos de mezclado ambos componentes. Es compatible con todas las mezclas a base de cemento.

## APLICACIÓN PARA ANCLAJE DE PERNOS Y ARMADURAS EN CONCRETO

Las irregularidades profundas en la superficie pueden emparejarse con una mezcla 1:1 de arena:

mezcla PER-POX 31 GEL. Deje que esta mezcla se endurezca y posteriormente en un período de 24 horas aplique PER-POX 31 GEL. Con una llana en cantidad suficiente para rellenar todos los espacios entre las superficies a adherir.

El espesor de la línea de la adherencia deberá ser de entre 0.75 mm y 3mm (1/32" y 1/8"). Idealmente ,deberá extraerse una pequeña cantidad del agente adherente al unir las superficies y al aplicar presión en las mismas las mismas. Las superficies deben adherirse cuando la pasta todavía esté pegajosa (dentro del rango de tiempo que se puede trabajar el adhesivo antes de la unión).

## Preparación

Como indica la especificación.

## Perforación

Cuando la resistencia del concreto sea igual o mayor a 225Kg/Cm<sup>2</sup> o los pernos tenga cabeza, gancho, la profundidad tiene que ser 10 veces el diámetro del perno. Cuando la resistencia sea menor a 225Kg/Cm<sup>2</sup> y se usen pernos lisos, la profundidad tiene que ser 15 veces el diámetro del perno.

Diámetro de la perforación: El diámetro tiene que ser de un mínimo de 6 mm y un máximo de 36 mm mayor que el perno.

Colocación del perno: Los pernos son lijados y limpios.

Rellenar el hueco con epoxico, puede aplicar epoxico también directamente al perno y colocarlo suavemente.

Puesta en servicio: Poner en servicio el anclaje a las 24 horas. Para fierros corrugados aplicar PER POX 31 GEL en la perforación, aplicar a la varilla y colocar el anclaje.

## PRECAUCIONES

- Puede irritar los ojos y la piel evitar contacto directo con los ojos o contacto prolongado con la piel, en caso de contacto lavarse automáticamente con agua.
- En caso de contacto lavar con detergente, solventes y abundante agua.
- No ingerir puede causar problemas respiratorios y estomacales.
- Mantener fuera del alcance de los niños.
- En caso de derrame cubrir con abundante arena o tierra, recoger y botar.
- En caso de contacto lavar con detergente, solventes y abundante agua.

## TIEMPO DE VIDA-ALMACENAMIENTO

Los envases sellados de este producto se garantizan durante 1 año si se mantiene bajo techo. En caso el producto este vencido consultar al fabricante para la revisión y aceptación de su uso. Almacenar a temperaturas mayores de 0°C y menores de 30°C.

## GARANTIA LIMITADA

Aditivos le garantiza en el momento y en el lugar que se efectuó el despacho, que nuestro material será de buena calidad y estará en conformidad con nuestras especificaciones publicadas vigentes en la fecha de aceptación del pedido.

## LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

La ilustración contenida en el presente se incluye únicamente para fines ilustrativos, y a nuestro mas leal saber, es fiel y correcta. Sin embargo AE no puede ofrecer, bajo ninguna circunstancia, garantía alguna de los resultados ni asumir ninguna obligación ni responsabilidad en relación con el uso de esta información. Dado que AE no tiene ningún control sobre el uso que se pueda hacer de su producto, se recomienda probar los productos para determinar si son aptos para un uso específico y/o si nuestra especificación es valida en una circunstancia determinada. La responsabilidad reside en el usuario en cuanto al diseño, la aplicación y la instalación correcta de cada producto. El fabricante y el usuario determinaran la idoneidad de los productos para una aplicación específica y asumirán toda responsabilidad en relación con la misma.

