

### Descripción

**Plexus® AO420** es un adhesivo de metacrilato de dos partes diseñado para la unión estructural de conjuntos termoplásticos, metálicos y compuestos<sup>1</sup>. Combinado en una proporción de 10: 1, AO420 es un sistema de curado rápido. Plexus AO420 es la opción estándar para aplicaciones de unión compuesta en industria del transporte porque prácticamente no requiere preparación de la superficie. Además, este producto proporciona una combinación única de excelentes resistencia a la fatiga, excelente resistencia al impacto y resistencia superior. Plexus AO420 está disponible en colores ámbar, azul o negro y es suministrado en un cartucho listo para usar, cubos de 5 galones (20 litros) o bidones de 50 galones (200 litros) para dispensarse como un gel que no se comba..

### Características generales

#### Cura a temperatura ambiente

- Tiempo de trabajo<sup>2</sup> 4 – 6 minutos
- Tiempo de fijación<sup>3</sup> 18 – 22 minutos
- Temperatura de funcionamiento<sup>6</sup> -67°F – 250°F (-55°C – 121°C)
- Relleno de huecos 0.03 in. – 0.375 in. (0.75 mm – 9.5 mm)
- Densidad mixta 8.2 lbs/gal (0.98 g/cc)
- Punto de inflamabilidad 51°F (11°C)

### Resistencia química <sup>4</sup>

#### Excelente resistencia a :

- Hydrocarbons
- Acids and Bases (pH 3-10)
- Salt Solutions

#### Susceptibles a :

- Polar Solvents
- Strong Acids and Bases

### Propiedades físicas típicas (sin curar) - Habitación Temperatura

	Adhesivo	Activador
Viscosidad, cP (x 1000)	100 – 125	35 – 80
Color	Off-White/Amber	Off-White, Blue, and Black
Densidad, lb/gal (g/cc)	8.1 (0.97)	8.8 (1.05)
Relación de mezcla por volumen	10.0	1.0
Relación de mezcla por peso	9.1	1.0
Recomendación de mezclador	Cartridge (490ml)	Sulzer MFQX 10-24T mix nozzle
	Bulk:	Refer to ITW Polymers Adhesives

### Propiedades mecánicas típicas<sup>8</sup> (Curado) - Temperatura ambiente

#### De tensión (ASTM D638)

- Fuerza, psi (MPa) 2,700 – 3,000 (18.6 – 20.7)
- Módulo, psi (MPa) 75,000 – 100,000 (517.1 – 689.5)
- Esfuerzo al fracas (%) 30 – 50

#### Cizalla de regazo (ASTM D1002)

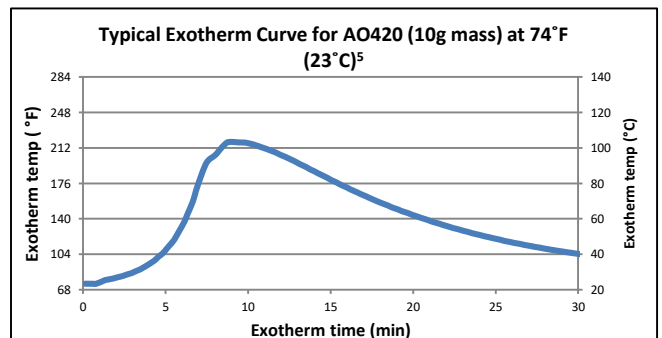
- Fuerza cohesiva, psi (MPa) 2,800 – 3,200 (19.3 – 22.1) (*Grit Blasted Al, 0.030 in (0.76 mm) gap*)

### Recommended for:

- ABS
  - Acrylics
  - FRP
  - Gelcoats
  - Steel, Carbon\*
  - PVC
  - Polyesters (including DCPD modified)
  - Aluminum\*
  - Steel\*, Stainless\*
  - Styrenics
  - Urethanes (general)
  - Vinyl Esters
- \* Plexus Primer Suggested<sup>7</sup>

VOC's	% (g/L)
During Cure (see back page)	<2 (<20)

Duración	Months
Adhesivo (A Side )	13
Activador (B Side )	10
B Side Black	7
Standard Colors in Cartridges	10
Black in Cartridges	7



**SEGURIDAD Y MANEJO:** El adhesivo Plexus® (Parte A) es inflamable. Los contenidos incluyen ésteres de metacrilato. Mantenga los envases cerrados después de su uso. Use guantes y gafas de seguridad para evitar el contacto con la piel y los ojos. Lavar con agua y jabón después del contacto con la piel. En caso de contacto con los ojos, enjuague con agua durante 15 minutos y obtenga atención médica. Dañino si se ingiere. Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener alejado del calor, chispas y llamas abiertas. Para obtener información más completa sobre salud y seguridad, comuníquese con ITW PP para obtener una Hoja de datos de seguridad del material (MSDS).

**Nota:** Debido a las características de curado rápido de este producto, se puede generar una gran cantidad de calor cuando se mezclan grandes cantidades de material a la vez. Además, el calor generado por la exotermia resultante de la mezcla de grandes masas de este sistema puede provocar la liberación de aire atrapado, vapor y gases volátiles. Para evitar esto, dispense solo suficiente material como sea necesario para la aplicación y para usar dentro del tiempo de trabajo del producto y limite el espesor del espacio a no más de su capacidad máxima de llenado de espacio. Las preguntas relacionadas con el manejo y las aplicaciones deben dirigirse a ITW PP al 855-489-7262.

**ADHESIVO DE DISPENSACIÓN Y APLICACIÓN:** LOS ADHESIVOS DE PLEXO SE PUEDEN APLICAR MANUALMENTE O CON TODOS LOS EQUIPOS DE DISPENSACIÓN A GRANDEL DE ACERO INOXIDABLE. LAS APLICACIONES AUTOMATIZADAS SE PUEDEN LOGRAR CON UNA VARIEDAD DE EQUIPOS DE MEZCLA DE 10 A 1 METRO QUE ENTREGAN AMBOS COMPONENTES A UN MEZCLADOR ESTÁTICO. EVITE EL CONTACTO CON COBRE O ALEACIONES QUE CONTENGAN COBRE EN TODOS LOS ACCESORIOS, BOMBAS, ETC. LAS JUNTAS Y JUNTAS DEBEN ESTAR HECHAS DE TEFLÓN, ESPUMA DE PVC RECUBIERTA DE TEFLÓN, ETILENO / PROPILENO O POLIETILENO. EVITE EL USO DE VITON, BUNA-N, NEOPRENO U OTROS ELASTÓMEROS PARA SELLOS Y JUNTAS. PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN, COMUNÍQUESE CON ITW PLEXUS. PARA GARANTIZAR LA MÁXIMA RESISTENCIA DE LA UNIÓN, LAS SUPERFICIES DEBEN COINCIDIR DENTRO DEL TIEMPO DE TRABAJO ESPECIFICADO. USE SUFICIENTE MATERIAL PARA GARANTIZAR QUE LA JUNTA SE LLENE COMPLETAMENTE CUANDO LAS PIEZAS SE ACOPLAN Y SUJETAN. TODA APLICACIÓN DE ADHESIVO, POSICIONAMIENTO DE PIEZAS Y FIJACIÓN DEBE OCURRIR ANTES DE QUE EL TIEMPO DE TRABAJO DE LA MEZCLA HAYA EXPIRADO. DESPUÉS DEL TIEMPO DE TRABAJO INDICADO, LAS PIEZAS DEBEN PERMANECER INTACTAS HASTA QUE SE ALCANCE EL TIEMPO DE FIJACIÓN. LA LIMPIEZA ES MÁS FÁCIL ANTES DE QUE EL ADHESIVO HAYA CURADO. LOS TERPENOS CÍTRICOS O LOS LIMPIADORES, DESENGRASANTES Y AGUA Y JABÓN QUE CONTIENEN N-METILPIRROLIDONA (NMP) PUEDEN USARSE PARA OBTENER MEJORES RESULTADOS. SI EL ADHESIVO YA ESTÁ CURADO, EL RASPADO CUIDADOSO, SEGUIDO DE UNA LIMPIEZA CON UN AGENTE DE LIMPIEZA, PUEDE SER EL MÉTODO MÁS EFECTIVO DE LIMPIEZA.

**EFFECTO DE LA TEMPERATURA:** La aplicación de adhesivo a temperaturas entre 65 ° F (18 ° C) y 85 ° F (30 ° C) asegurará un curado adecuado. Las temperaturas inferiores a 65 ° F (18 ° C) o superiores a 85 ° F (30 ° C) disminuirán o aumentarán significativamente la tasa de curado. La temperatura afecta las viscosidades de las Partes A y B de este adhesivo. Para garantizar una dispensación constante en el equipo de mezcla de medir, las temperaturas del adhesivo y del activador deben mantenerse razonablemente constantes durante todo el año. El adhesivo en estado curado se comporta de manera diferente a temperaturas elevadas y bajas. Ver ITW PP para valores específicos.

**ALMACENAMIENTO Y VIDA ÚTIL :** La vida útil se basa en el almacenamiento en estado estable entre 55 ° F y 77 ° F (13 ° C y 25 ° C). La exposición, intermitente o prolongada, por encima de 80 ° F (27 ° C) dará como resultado una reducción de la vida útil indicada. La exposición por encima de 100°F (38°C) puede degradar rápidamente la vida útil y debe evitarse. La vida útil puede extenderse mediante almacenamiento en frío entre 45 ° F y 65 ° F (7 ° C y 18 ° C). Si se almacena en frío, permita que el producto vuelva a la temperatura ambiente antes de usarlo.

**USO DEL PRODUCTO:** MUCHOS FACTORES MÁS ALLÁ DEL CONTROL DE ITW PP Y ÚNICAMENTE DENTRO DEL CONOCIMIENTO Y CONTROL DEL USUARIO PUEDEN AFECTAR EL USO Y EL RENDIMIENTO DE UN PRODUCTO DE ITW PP EN UNA APLICACIÓN EN PARTICULAR. DADA LA VARIEDAD DE FACTORES QUE PUEDEN AFECTAR EL USO Y EL RENDIMIENTO DE UN PRODUCTO DE ITW PP, EL USUARIO FINAL ES EL ÚNICO RESPONSABLE DE EVALUAR CUALQUIER PRODUCTO DE ITW PP Y DETERMINAR SI ES ADECUADO PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR Y ADECUADO PARA EL DISEÑO, LA PRODUCCIÓN Y EL DISEÑO FINAL DEL USUARIO. SOLICITUD.

**EXCLUSIÓN DE GARANTÍAS:** EN CUANTO A LOS MATERIALES DESCRITOS AQUÍ Y LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS, NO HAY GARANTÍAS QUE SE EXTIENDAN MÁS ALLÁ DE LA DESCRIPCIÓN EN EL PRESENTE DOCUMENTO. ITW PP NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDA, ENTRE OTRAS, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. DADO QUE EL USO DE LO AQUÍ DESCRITO INVOLUCRA MUCHAS VARIABLES EN LOS MÉTODOS DE APLICACIÓN, DISEÑO, MANEJO Y / O USO, EL USUARIO, AL ACEPTAR Y USAR ESTOS MATERIALES, ASUME TODA LA RESPONSABILIDAD POR EL RESULTADO FINAL. ITW PP NO SERÁ RESPONSABLE DE LA PÉRDIDA DE DAÑOS, YA SEA DIRECTA, INDIRECTA, ESPECIAL, INCIDENTAL O CONSECUENTE, INDEPENDIEMENTE DE LA TEORÍA LEGAL AFIRMADA, INCLUYENDO NEGLIGENCIA, GARANTÍA O RESPONSABILIDAD ESTRICTA.

### Notas

1. ITW PP recomienda encarecidamente que todos los sustratos se prueben con el adhesivo seleccionado en las condiciones de servicio previstas para determinar la idoneidad.
2. Tiempo de trabajo: El tiempo transcurrido entre el momento en que las Partes A y B del sistema adhesivo se combinan y mezclan completamente y el tiempo cuando el adhesivo ya no es utilizable. Los tiempos presentados se probaron a 74 ° F (23 ° C).
3. Tiempo de fijación: varía con el espacio de enlace y la temperatura ambiente. Los valores actuales se midieron a 74 ° F (23 ° C).
4. La resistencia a la exposición química varía mucho en función de varios parámetros, como la temperatura, la concentración, el grosor de la línea de unión y la duración de la exposición. Las pautas de resistencia química enumeradas suponen exposiciones a largo plazo en condiciones ambientales.
5. En una línea de enlace típica, las temperaturas exotérmicas serán más bajas que las temperaturas mostradas.
6. Todos los adhesivos se ablandan con la temperatura y deben evaluarse en las condiciones esperadas. Consulte con ITW PP los valores a una temperatura específica.
7. Las aplicaciones exteriores requieren el uso de recubrimientos o imprimaciones que inhiben la oxidación del acero.
8. Los valores de prueba alcanzados variarán con el método de prueba, el enfoque, la velocidad, etc.
9. NOTA: La información técnica, las recomendaciones y otras declaraciones contenidas en este documento se basan en pruebas o experiencia que ITW PP considera confiables, pero no se garantiza la exactitud o integridad de dicha información. La información proporcionada no pretende sustituir las pruebas propias de los clientes.

### ITW Performance Polymers (ITW PP)

30 Endicott Street  
Danvers, MA 01923 USA  
TEL: 855-489-7262  
FAX: 978-774-0516  
e-mail: [plexusinfo@itwpp.com](mailto:plexusinfo@itwpp.com)

