

GENERAL INFORMATION

PURE110+®

Epoxy Injection Adhesive Anchoring System and Post-Installed Reinforcing Bar Connections

PRODUCT DESCRIPTION

The Pure110+ is a two-component, high strength adhesive anchoring system. The system includes injection adhesive in plastic cartridges, mixing nozzles, dispensing tools and hole cleaning equipment. Pure110+ is designed for bonding threaded rod and reinforcing bar hardware into drilled holes in concrete base materials and for post-installed reinforcing bar connections (rebar development).

GENERAL APPLICATIONS AND USES

- Bonding threaded rod and reinforcing bar into hardened concrete
- Rebar development length and lap splice connections in concrete up to 60d embedments
- Evaluated for installation and use in dry and wet holes, including water filled and submerged
- Can be installed in a broad range of base material temperatures with good working times
- Cracked and uncracked concrete conditions as well as wind and seismic loading (SDC A - F)
- Technical bulletins available for consideration of use with core drilled holes, oversized hammer-drilled holes, epoxy coated reinforcing bars and smooth dowel bars (see www.DEWALT.com)

FEATURES AND BENEFITS

- + Standard curing system which offers good working times even in warm temperatures
- + Evaluated and recognized for freeze/thaw performance and sustained loading
- + Cartridge design allows for multiple uses using extra mixing nozzles
- + Mixing nozzles proportion adhesive and provide simple delivery method into drilled holes
- + Evaluated and recognized for long term and short term loading (see performance tables)
- + Same bond strength at room temperature and at 110°F (43°C)

APPROVALS AND LISTINGS

- International Code Council, Evaluation Service (ICC-ES) ESR-3298 for cracked and uncracked concrete
- Code Compliant with 2024 IBC/IRC, 2021 IBC/IRC, 2018 IBC/IRC and 2015 IBC/IRCTested in accordance with ACI 355.4/ASTM E488, and ICC-ES AC308 for use in structural concrete with design according to ACI 318 (-19 & -14) Chapter 17 and ACI 318 Appendix D
- Tested and qualified for use in post-installed reinforcing bar connections including rebar development and lap splices in accordance with ICC-ES AC308, Table 3.8 and ACI 318 Chapter 12 and Chapter 25
- Evaluated and qualified by an accredited independent testing laboratory for recognition in cracked and uncracked concrete including static, wind and seismic loading
- City of Los Angeles, LABC and LARC Supplement (within ESR-3298)
- Florida Building Code, FBC Supplement including HVHZ (within ESR-3298)
- European Technical Approval, ETA-13/0397 (adhesive anchors)
- Compliant with NSF/ANSI/CAN 61 for drinking water system components - health effects
- Also classified as lead free in accordance with NSF/ANSI/CAN 372
- Compliant to California DPH for VOC emissions and South Coast AQMD for VOC content (LEED v4.1)
- Conforms to requirements of ASTM C881/AASHTO M235, Types I, II, IV and V, Grade 3, Class B and ASTM C881/AASHTO M235, Types I and IV, Grade 3, Class C
- Department of Transportation listings – see www.DEWALT.com or contact transportation agency

GUIDE SPECIFICATIONS

CSI Divisions: 03 16 00 - Concrete Anchors, 04 05 19.16 Masonry Anchors and 05 05 19 Post-Installed Concrete Anchors. Adhesive anchoring system shall be Pure110+ as supplied by DEWALT, Towson, MD. Anchors shall be installed in accordance with published instructions and requirements of the Authority Having Jurisdiction.



SECTION CONTENTS

General Information.....	1
Installation Specifications	2
Performance Data (ASD)	3
Strength Design Information	6
Design Strength Tables (SD)	10
Post-Installed Rebar Development Length Tables	15
Installation Instructions for Adhesive Anchors (Solid Base Materials)	17
Installation Instructions for Adhesive Anchors (Hollow Base Materials)	19
Installation Instructions for Post-Installed Rebar Connections	20
Reference Installation Tables	22
Ordering Information	23



PURE110+ ADHESIVE IN CARTRIDGE
(STANDARD THREADED ROD AND REBAR STEEL SUPPLIED BY OTHERS)

PACKAGING (1:1 MIX RATIO)

Coaxial Cartridge

- 9 fl. oz. (265 ml or 16 in³)

Dual Cartridge (side-by-side)

- 20.5 fl. oz. (610 ml or 37 in³)

STORAGE LIFE & CONDITIONS

Dual cartridge: Two years
Coaxial cartridge: Eighteen months
Store in a dry, dark environment with temperature ranging from 41°F to 86°F (5°C to 30°C)

ANCHOR SIZE RANGE (TYPICAL)

- 3/8" to 1-1/4" diameter threaded rod
- No. 3 to No. 11 reinforcing bar (rebar)

SUITABLE BASE MATERIALS

- Normal-weight concrete
- Lightweight concrete
- Grouted Concrete Masonry
- Hollow Concrete Masonry

PERMISSIBLE INSTALLATION CONDITIONS (ADHESIVE)

- Dry concrete
- Water-saturated concrete (wet)
- Water-filled holes (flooded)
- Underwater concrete (submerged)

PURE110+®

ANCLAJE QUÍMICO EPÓXICO DE INYECCIÓN, ALTA RESISTENCIA

Sistema epóxico de dos componentes (mezcla 1:1) para varilla roscada y fierro de construcción post-instalado



SmartB2B
SUMINISTROS INDUSTRIALES

DISTRIBUCIÓN EN CHILE · WWW.SMARTB2B.CL

MARCA DEWALT · FAMILIA ANCLAJES QUÍMICOS · LA PÁGINA OFICIAL DEL FABRICANTE (INGLÉS) ESTÁ ANTES DE ESTA EN EL PDF

DESCRIPCIÓN

Pure110+ es un sistema de anclaje químico epóxico de dos componentes y alta resistencia, de curado lento. Se inyecta en la perforación para **pegar varilla roscada (hilo corrido) y barras de refuerzo (fierro de construcción)** al hormigón endurecido. El sistema completo incluye el cartucho, la boquilla mezcladora, el dispensador y los elementos de limpieza de la perforación. Mantiene la misma adherencia a temperatura ambiente y a 43 °C.

APLICACIONES Y USOS

- › **Fierros de espera y ampliaciones:** barras post-instaladas para empalmes, longitud de desarrollo y toda extensión o modificación de un elemento de hormigón armado (losas, muros, fundaciones).
- › **Refuerzo estructural:** recrecidos, encamisados, ensanche de pilares y conexión de pilas de socializado a la estructura.
- › **Conexiones a estructura existente:** rampas, muro cortina y caja de ascensores.
- › **Anclaje de alta carga con varilla roscada:** placas base de pilares, estructuras metálicas, estanques, silos y maquinaria.
- › **Bases de equipos con vibración** (motores, bombas): DEWALT indica mejor desempeño del anclaje químico que del mecánico; requiere evaluación del ingeniero, porque fatiga e impacto no están cubiertos por el informe ICC.
- › **Perforaciones húmedas, inundadas o sumergidas:** evaluado para hormigón seco, saturado, con agua en la perforación y bajo agua. En exterior o humedad usar varilla galvanizada en caliente o inoxidable (la zincada es solo para interior seco).
- › **Obras en contacto con agua potable:** cumple NSF/ANSI/CAN 61.
- › **Hormigón fisurado y no fisurado,** con cargas sísmicas y de viento (categorías de diseño sísmico A a F).
- › **Cerca de bordes o con poca separación:** admite distancias menores que un anclaje mecánico (ver tabla de la guía; a menor distancia, torque reducido).
- › **Anclajes profundos o de gran diámetro** que un anclaje mecánico no cubre (varilla hasta 1-1/4", barras N° 3 a N° 11).



CERTIFICACIÓN

ICC-ES ESR-3298

- › Hormigón **fisurado y no fisurado**; cargas estáticas, sísmicas y de viento.
- › Incluye **barras de refuerzo post-instaladas** (desarrollo y empalmes).
- › Cumple códigos IBC / IRC 2024, 2021, 2018 y 2015. Ensayado según ACI 355.4 / ASTM E488 e ICC-ES AC308.
- › Además: ETA-13/0397 (Europa), NSF/ANSI/CAN 61 y 372, ASTM C881 / AASHTO M235.

¿Qué es ICC-ES? El International Code Council – Evaluation Service evalúa de forma independiente que un producto cumple los códigos de construcción IBC/IRC. Con un informe ESR vigente, el ingeniero puede calcular el anclaje según ACI 318, Capítulo 17.

MATERIALES BASE

- › Hormigón de peso normal
- › Hormigón liviano
- › Albañilería de bloques rellena con grout y albañilería hueca con tubo de malla (tamiz): según guía técnica; fuera del alcance del ESR-3298

EN STOCK EN CHILE

CÓDIGO DEWALT	PRODUCTO	DETALLE	UNID. POR CAJA
08321SD-PWR	Pure110+ cartucho doble de 610 ml (20,5 fl. oz.)	Mezcla 1:1. Cada cartucho incluye una boquilla mezcladora.	12
08409-PWR	Dispensador manual para cartucho de 610 ml	Herramienta metálica estándar (ver ficha de dispensadores).	1
DCE591B	Dispensador a batería 20V para cartucho de 610 ml	Solo cuerpo, sin batería ni cargador (ver ficha de dispensadores).	1
08280-PWR	Bombín de aire manual de 25 fl. oz. (740 ml)	Limpieza de perforaciones (ver ficha del bombín y sus límites de uso).	1

Vida útil del cartucho doble: 2 años, almacenado seco y a la sombra entre 5 °C y 30 °C. Boquilla mezcladora de repuesto para el cartucho doble según la guía oficial: código 08609-PWR (consultar disponibilidad).

Resumen en español elaborado por SmartB2B con fines informativos y comerciales, a partir de la ficha y la guía técnica oficiales de DEWALT y de los informes citados. Ante cualquier diferencia prevalece el documento oficial vigente del fabricante. El diseño y cálculo del anclaje corresponde al profesional responsable del proyecto. Stock variable: las medidas en stock están sujetas a confirmación al momento del pedido. DEWALT® y los nombres de producto son marcas de su titular.

DATOS DE INSTALACIÓN CON VARILLA ROSCADA (MEDIDAS MÁS USADAS)					
VARILLA	BROCA (ANSI)	EMPOTRAMIENTO MÍN.	EMPOTRAMIENTO MÁX.	TORQUE MÁX.	TORQUE MÁX. VARILLA DE BAJA RESISTENCIA
3/8"	7/16"	2-3/8" (60 mm)	7-1/2" (191 mm)	15 ft-lb (20 N·m)	7 ft-lb (9 N·m)
1/2"	9/16"	2-3/4" (70 mm)	10" (254 mm)	30 ft-lb (41 N·m)	20 ft-lb (27 N·m)
5/8"	11/16" o 3/4"	3-1/8" (79 mm)	12-1/2" (318 mm)	60 ft-lb (81 N·m)	40 ft-lb (54 N·m)
3/4"	7/8"	3-1/2" (89 mm)	15" (381 mm)	105 ft-lb (142 N·m)	60 ft-lb (81 N·m)

No aplicar torque antes del curado total. Varilla de baja resistencia: ASTM A36 / F1554 Grado 36 e inoxidable B8 / B8M Clase 1; el hilo corrido corriente suele ser de este tipo. Rango completo: varilla de 3/8" a 1-1/4" y barras N° 3 a N° 11. Barras de refuerzo, distancias a borde y cargas: ver guía técnica e informe ESR-3298.

TIEMPO DE TRABAJO Y DE CURADO SEGÚN TEMPERATURA DEL HORMIGÓN							
TEMPERATURA	5 °C	10 °C	20 °C	30 °C	35 °C	40 °C	43 °C
Tiempo de trabajo (gel)	120 min	90 min	25 min	20 min	15 min	12 min	10 min
Curado total antes de cargar	48 h	24 h	8 h	6 h	6 h	4 h	4 h

Temperatura del cartucho al usarlo: 10 °C a 43 °C (sobre cabeza: 10 °C a 32 °C); se recomienda al menos 20 °C para dosificar mejor. El informe ESR-3298 reconoce hormigón entre 5 °C y 40 °C; el valor de 43 °C es de la guía técnica.

- INSTALACIÓN EN HORMIGÓN MACIZO (RESUMEN)
- Perforar** con rotomartillo y broca de carburo ANSI al diámetro y profundidad de la varilla o barra. Si queda agua acumulada en la perforación, retirarla antes de limpiar.
 - Limpiar: soplar 2 veces, escobillar 2 veces, soplar 2 veces.** En hormigón macizo el soplado es con aire comprimido (mín. 90 psi, unos 6,2 bar). Con el sistema de extracción DustX+ durante la perforación no se requiere limpieza adicional.
 - Preparar:** revisar la fecha de vencimiento, poner la boquilla mezcladora y cargar el cartucho en el dispensador. Descartar al menos 3 gatilladas completas, hasta que el adhesivo salga de color rojo uniforme.
 - Injectar** desde el fondo de la perforación hasta llenar aproximadamente 2/3, retirando la boquilla lentamente para no dejar aire.
 - Insertar** la varilla o barra limpia, girándola levemente, hasta la profundidad marcada. Ajustar solo dentro del tiempo de trabajo.
 - Curar:** no mover, cargar ni aplicar torque hasta cumplir el tiempo de curado total.

Según DEWALT, el polvo que queda en la perforación puede reducir hasta en 80 % la capacidad de un anclaje químico. Instalaciones sobre cabeza (requieren tapones pistón y personal capacitado), horizontales de más de 8" de profundidad con broca mayor a 5/8", bajo agua, en albañilería hueca y con barras de refuerzo tienen pasos y accesorios específicos: seguir la guía técnica oficial. **Seguridad:** producto corrosivo para piel y ojos y sensibilizante; usar guantes y protección ocular y revisar la hoja de datos de seguridad.

VENTAJAS

- › Curado estándar con buen tiempo de trabajo, incluso con calor.
- › Evaluado para hielo/deshielo y carga sostenida de largo plazo.
- › El cartucho se puede reutilizar cambiando la boquilla mezcladora.
- › La boquilla dosifica y mezcla: aplicación simple.

DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO

- › Página de información general de la guía técnica DEWALT Pure110+: incluida al inicio de este PDF.
- › Guía técnica DEWALT Pure110+ completa (24 págs. en inglés; existe versión en español): instalación, tablas de diseño, barras post-instaladas y accesorios.
- › Informe de evaluación ICC-ES ESR-3298 (29 págs.), reemitido en julio de 2026.
- › Hoja de datos de seguridad (SDS) Pure110+ en español (19 págs.).

Documentos oficiales disponibles a solicitud con su ejecutivo(a) SmartB2B.