Mod. PG.04.26.150 Rev.4 - 2026

OLYMPUS®

FICHA TÉCNICA

OLY RESIN EPO I

Anclaje químico bicomponente epóxico puro sin estireno para cargas pesadas/estructurales, marcado CE según ETA 21/0938.

OLY RESIN EPO I

Anclaje químico bicomponente epóxico puro sin estireno para cargas pesadas/estructurales, marcado CE según ETA 21/0938.

OLY RESIN EPO I es un anclaje químico bicomponente epóxico puro sin estireno para cargas pesadas/estructurales, marcado CE y aprobado según ETA 21/0938 conforme a EAD 330499-01-0601 para fijaciones en hormigón.
Se suministra en cartuchos bicomponentes de 585 ml.
La resina, por su alta adherencia y capacidad de penetración en poros y cavidades, garantiza un anclaje seguro sin expansión y por tanto sin tensiones en el soporte durante la instalación.
Resina y endurecedor se mezclan únicamente durante la extrusión al pasar por el mezclador especial.

Características geométricas y físicas

Característica	***Valor Típico***
Aspecto	Tixotrópico
Color	Gris
	Temperatura del sustrato - Tiempo de trabajabilidad
Tiempo de instalación	0°C – 3h 20’ +5°C – 2h 30’ +10°C – 1h 40’ +15°C – 1h 10’ +20°C – 50’ +25°C – 30’ +30°C – 20’
	Temperatura de soporte - Espera de carga
Tiempo de curado	0°C – 96h +5°C – 48h +10°C – 28h +15°C – 22h +20°C – 16h +25°C – 14h +30°C – 12h
Temperatura mínima del producto para la aplicación	+5°C
Temperatura de funcionamiento	-40°C / +40°C Con T° máx. larga de 24°C

Procedimiento de instalación

1. Limpieza

Taladrar el agujero, comprobando que esté perpendicular. Sople el orificio con una bomba de soplado adecuada (o aire comprimido), limpie la superficie lateral del orificio con un limpiador de tuberías metálico adecuado, vuelva a soplar el orificio hasta que no salga más polvo y/u otro material residual. Se recomienda limpiar cuidadosamente la superficie lateral del orificio con un limpiador de tuberías metálico.

2. Preparación del sistema

Desenrosque el tapón, enrosque el mezclador e introduzca el cartucho en la bomba protegiéndose las manos y la cara. En los tamaños de 300 ml y 165 ml, desenrosque el tapón y extraiga el clip metálico del siguiente modo: 1) Introduzca el mezclador en la ranura del extractor de plástico. 2) Tire del extractor para extraer el clip metálico que cierra la bolsa. A continuación, enrosque el mezclador e introduzca el cartucho en la bomba protegiéndose las manos y la cara.

3. Preparación del cartucho

Extrudir una primera parte del producto, asegurándose de que: 1) A través del mezclador (transparente), el flujo de producto esté formado por la parte A (color blanco) y la parte B (color negro). 2) Los dos componentes se hayan mezclado completamente. La mezcla completa se consigue cuando el producto, obtenido de la combinación de los dos componentes, sale del mezclador con un color uniforme. Sólo entonces el cartucho está listo para su uso.

4. Inyección

1) Extruya la resina en el orificio hasta que esté 2/3 lleno. En el caso de material perforado, inserte la jaula de plástico y, a continuación, extruya en la jaula. 2) Antes de insertar la barra, compruebe que la superficie de la barra está seca y libre de aceite y otros contaminantes. Inserte la barra con un movimiento giratorio para liberar las burbujas de aire. 3) Para la instalación de la barra y su posterior carga, respete los tiempos de colocación especificados tanto en la ficha técnica como en la etiqueta del producto. 4) Antes de la carga, compruebe que el producto se ha endurecido. 5) El cartucho puede reutilizarse posteriormente sustituyendo el mezclador por uno nuevo. Recuerde siempre extrudir parte del producto ver punto 3.

Datos de carga recomendados

LEYENDA	N_{Rum} [kN]	carga última media a tracción
	V_{Rum} [kN]	carga última media a cortante
	N_{RK} [kN]	carga característica a tracción
	V_{RK} [kN]	carga característica a cortante
	N_{rec} [kN]	carga admisible a tracción
	V_{rec} [kN]	carga admisible a cortante

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ARMONIZADA: EAD 330499-01-0601								
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	**RENDIMIENTO SEGÚN ETA-21/0863**							
Parámetros de instalación	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**
d [mm]	8	10	12	16	20	24	27	30
d_0 [mm]	10	12	14	18	24	28	30	35
d_{fix} [mm]	9	12	14	18	22	26	29	33
h_1 [mm]	hef + 5 mm							
h_{min} [mm]	h_{ef} + 30 mm; ≥ 100 mm			hef + $2d_0$				
T_{inst} [Nm]	10	20	40	80	130	200	270	300
t_{fix} [mm]	da 0 a 1500 mm							
S_{min} e C_{min} [mm]	40	50	60	75	100	115	120	140
γ_{inst} [-] Categoria I1	1,00							
γ_{inst} [-] Categoria I2	1,20							
Resistencia a la carga de tracción **Resistencia combinada al arrancamiento y al cono de hormigón**	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm²] hormigón C20/25 Gama de temperaturas -40°C/+40°C (T_{mlp} = 24°C)	12,0	11,0	11,0	11,0	10,0	10,0	10,0	10,0
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm²] hormigón C20/25 Gama de temperaturas -40°C/+80°C (T_{mlp} = 50°C)	9,0	8,5	8,5	8,5	7,0	7,0	7,0	7,0
$\psi_{c,ucr}$ C30/37 [-]	1,08							
$\psi_{c,ucr}$ C40/50 [-]	1,15							
$\psi_{c,ucr}$ C50/60 [-]	1,19							
$\tau_{Rk,cr}$ [N/mm²] hormigón C20/25 Gama de temperaturas -40°C/+40°C (T_{mlp} = 24°C)	-	-	7,0	7,0	7,0	7,0	-	-
$\tau_{Rk,cr}$ [N/mm²] hormigón C20/25 Gama de temperaturas -40°C/+80°C (T_{mlp} = 50°C)	-	-	5,5	5,5	5,5	5,5	-	-
$\psi_{c,cr}$ C30/37 [-]	1,00							
$\psi_{c,cr}$ C40/50 [-]	1,00							
$\psi_{c,cr}$ C50/60 [-]	1,00							

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ARMONIZADA: EAD 330499-01-0601								
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	**RENDIMIENTO SEGÚN ETA-21/0938**							
Resistencia a las cargas de tracción **Resistencia a la fisuración (agrietamiento del hormigón)**	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**
$S_{cr,sp}$ [mm]	Se h = h_{min} : $S_{cr,sp}$ = 4 h_{ef} Se h_{min} ≤ h < 2 h_{ef} : $S_{cr,sp}$ = valore interpolato Se h ≥ 2 h_{ef} : $S_{cr,sp}$ = 2 h_{ef}							
$C_{cr,sp}$ [mm]	0,50 $S_{cr,sp}$							
Resistencia al cizallamiento **Resistencia al cizallamiento del hormigón**	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**
k [-]	2,0							
Desplazamiento en condiciones de servicio Cargas de tracción y cizallamiento	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**
F_{unc} [kN] para hormigón C20/25 a C50/60	7,6	9,5	14,3	19,0	23,8	35,7	45,2	54,8
$\delta_{0,unc}$ [mm]	0,29	0,31	0,36	0,37	0,38	0,54	0,67	0,80
$\delta_{\infty,unc}$ [mm]	0,80							
F_{cr} [kN] para hormigón C20/25 a C50/60	-	-	9,5	14,3	19,0	23,8	-	-
$\delta_{0,cr}$ [mm]	-	-	0,36	0,36	0,36	0,36	-	-
$\delta_{\infty,cr}$ [mm]	-	-	1,85				-	-

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ARMONIZADA: EAD 330499-01-0601	
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	**RENDIMIENTO SEGÚN ETA-21/0863**
Reacción al fuego	En la aplicación final, el grosor de la capa de producto es de aproximadamente 1÷2 mm y la mayoría de estos productos están clasificados como Clase A1 según la Decisión 96/603/CE de la CE. Por consiguiente, cabe suponer que el material aglutinante (resina sintética o una mezcla de resina sintética y cemento) en relación con el anclaje metálico, en la aplicación final, no contribuye al desarrollo del fuego o de un incendio totalmente desarrollado y no influye en el peligro de desarrollo de humo.
Resistencia al fuego	NPD

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ARMONIZADA: EAD 330499-01-0601			
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	**RENDIMIENTO SEGÚN ETA-21/0863**		
Resistencia a la carga de tracción Resistencia del lado del acero (varilla roscada estándar clase 8.8 con A≥12%)	**M16**	**M20**	**M24**
$N_{Rk,seis}$ [kN]	126	196	282
$\gamma_{M,seis}$ [-]	1,50		
Resistencia a la carga de tracción Resistencia combinada al arrancamiento y al cono de hormigón	**M16**	**M20**	**M24**
$\tau_{Rk,seis}$ [N/mm²] hormigón C20/25 Gama de temperaturas -40°C/+40°C (T_{mlp} = 24°C)	2,9	2,8	2,6
$\tau_{Rk,seis}$ [N/mm²] hormigón C20/25 Gama de temperaturas -40°C/+80°C (T_{mlp} = 50°C)	2,2	2,1	2,0
$\psi_{c,cr}$ C30/37 [-]	1,00		
$\psi_{c,cr}$ C40/50 [-]	1,00		
$\psi_{c,cr}$ C50/60 [-]	1,00		
Resistencia para cargas de cizallamiento Resistencia lado acero sin brazo de palanca (varilla roscada estándar clase 8.8 con A≥12%)	**M16**	**M20**	**M24**
$V_{Rk,seis}$ [kN]	25	39	56
$\gamma_{M,seis}$ [-]	1,25		

Desplazamientos bajo cargas de tracción y cortantes categoría sísmica C2

Diámetro			M16	M20	M24
Desplazamiento DLS	$\delta_{N,seis(DLS)}$	[mm]	0,26	0,25	0,24
Desplazamiento ULS	$\delta_{N,seis(ULS)}$	[mm]	0,37	0,45	0,56

Diámetro			M16	M20	M24
Desplazamiento DLS	$\delta_{N,seis(DLS)}$	[mm]	2,41	2,39	2,21
Desplazamiento ULS	$\delta_{N,seis(ULS)}$	[mm]	8,30	7,29	7,42

LEYENDA DE SÍMBOLOS	
d	Diámetro del perno o de la parte roscada
d_0	Diámetro del taladro
d_{fix}	Diámetro del orificio en el objeto a fijar
h_{ef}	Profundidad efectiva de anclaje
h_1	Profundidad del taladro
h_{min}	Espesor mínimo del soporte de hormigón
T_{inst}	Par de apriete
t_{fix}	Espesor del elemento a fijar
S_{min}	Distancia mínima entre ejes
C_{min}	Distancia mínima al borde
$S_{cr,sp}$	Distancia entre anclajes para garantizar la transmisión de la carga característica por splitting del hormigón para un solo anclaje
$C_{cr,sp}$	Distancia al borde para garantizar la transmisión de la carga característica por splitting del hormigón para un solo anclaje
$\tau_{Rk,ucr}$	Resistencia característica de adherencia en hormigón no fisurado clase C20/25
$\tau_{Rk,cr}$	Resistencia característica de adherencia en hormigón fisurado clase C20/25
γ_2	Coeficiente parcial de seguridad relativo a la instalación del anclaje
$\psi_{c,ucr}$	Factor de incremento para clases de hormigón no fisurado
$\psi_{c,cr}$	Factor de incremento para clases de hormigón fisurado
k	Factor para rotura del borde de hormigón
F	Carga de servicio en hormigón no fisurado (ucr) o fisurado (cr)
δ_0	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de servicio en hormigón no fisurado (uncr) o fisurado (cr)
δ_∞	Desplazamiento a largo plazo bajo carga de servicio en hormigón no fisurado (uncr) o fisurado (cr)
seis	Acción sísmica
NPD	Prestación no declarada

Reglamento REACH n°1907/2006
le informamos de que nuestra empresa, dentro de la cadena de suministro REACH, está clasificada como usuario intermedio de sustancias y preparados.
Puede solicitar la ficha de datos de seguridad del producto a nuestro departamento técnico: ufficiotecnico@olympus-italia.com.

Embalaje

Los envases vienen predosificados en cartuchos de 585 ml.
La caja contiene 12 cartuchos con puntos de mezcla.

Condiciones de almacenamiento y seguridad

Almacenar en un lugar fresco y seco. Proteger del calor y de la luz solar. En estas condiciones y en envases herméticamente cerrados, el producto se mantiene estable durante 16 meses. Conservar a una temperatura comprendida entre + 5°C y + 30°C.

Instrucciones de seguridad

El producto almacenado en su envase original y conservado a temperatura ambiente es estable durante dos años.

Advertencias generales

Esta hoja de datos sustituye y anula las versiones anteriores.

La información contenida en esta ficha técnica corresponde a nuestros conocimientos y experiencia actuales. Los datos se han recopilado con el máximo cuidado y esmero, pero sin garantía alguna de exactitud o exhaustividad y sin responsabilidad alguna por las decisiones ulteriores del usuario. Los datos en sí mismos no implican ningún compromiso legal ni otras obligaciones secundarias. En principio, los datos no eximen al cliente de comprobar de forma independiente la idoneidad del producto para el uso previsto. Nuestros productos se someten a continuos controles de calidad, tanto de las materias primas como del producto acabado, para garantizar una calidad constante. Nuestros técnicos y asesores están a su disposición para información, aclaraciones y preguntas sobre el uso y la transformación de nuestros productos, así como para inspecciones in situ. Las fichas técnicas más recientes pueden consultarse en Internet, en www.olympus-italia.com, o solicitarse en nuestras oficinas.

Las obligaciones de marcado no están relacionadas con la naturaleza intrínseca de un producto determinado, sino con la finalidad para la que se utiliza un material específico: antes de realizar el pedido, será responsabilidad del cliente presentar toda la documentación disponible al Departamento de Obras para que éste pueda establecer la idoneidad de los materiales (en términos de certificación y rendimiento) en relación con el uso previsto.

Para consultar la última versión de esta ficha técnica, información, asistencia técnica y otros sistemas de refuerzo estructural, póngase en contacto con el Departamento Técnico de Olympus:

email: ufficiotecnico@olympus-italia.com – tel: 800.910272 – web: www.olympus-italia.com

Producto para uso profesional