	DECLARACIÓN DE PRESTACIONES De acuerdo con el Reglamento de Productos de Construcción nº 305/2011
	DOP nº 24/0719


1. Código único de identificación del tipo de producto: BCR HYBRID
--

2. Tipo, número de lote o de serie o cualquier otro elemento que permita identificar el producto de construcción de conformidad con el artículo 11, apartado 4: BCR + contenido en ml + HYBRID. Ejemplo: BCR 400 HYBRID

3. Uso o usos previstos del producto de construcción, de acuerdo con la correspondiente especificación técnica armonizada, según lo previsto por el fabricante:
--

Uso previsto	Anclaje químico para el anclaje de varillas roscadas y armaduras.	
Medidas	M12-12φ	M16
hef [mm] Categoría B	160	200
Tipo y resistencia del soporte.	Albañilería de ladrillo macizo (categoría de uso B) La clase resistente del mortero de mampostería será al menos M 5 de acuerdo con EN 998-2:2010.	
Material de anclaje metálico y condiciones de exposición ambiental relacionadas.	<p>Varillas roscadas:</p> <p>X1) Estructuras sujetas a condiciones internas secas: elementos fabricados en acero galvanizado (cincado o galvanizado en caliente) y acero inoxidable A2, A4 o acero de alta resistencia a la corrosión (HCR).</p> <p>X2) Estructuras sometidas a exposición atmosférica externa (incluidos ambientes industriales y marinos) y a condiciones internas permanentemente húmedas, si no existen condiciones particularmente agresivas: Elementos fabricados en acero inoxidable A4 o acero de alta resistencia a la corrosión (HCR).</p> <p>X3) Estructuras sometidas a exposición atmosférica externa (incluidos ambientes industriales y marinos) y a condiciones internas permanentemente húmedas, si existen otras condiciones particularmente agresivas. Estas condiciones especialmente agresivas son, por ejemplo, la inmersión permanente y alternada en agua de mar o en la zona de pulverización de agua de mar, la atmósfera de cloro de las piscinas o los ambientes interiores con contaminación química (p. ej., en plantas de desulfuración o túneles de carretera donde se utilizan materiales antihielo): Elementos fabricados en acero resistente a la corrosión (HCR)</p> <p>Barras de refuerzo clase B o C según EN 1992-1-1</p>	
Tipo de carga	Carga estática y cuasiestática y carga sísmica.	
Temperaturas de servicio	<p>a) de -40°C a +40°C (temperatura máxima a corto plazo +40°C y temperatura máxima continua a largo plazo +24°C).</p> <p>b) de -40°C a +50°C (temperatura máx. de corta duración +50°C y temperatura máxima continua de larga duración +40°C).</p>	
Categoría de uso	Categoría w/roció/w: Instalación en sustrato húmedo y uso en estructuras sujetas a condiciones secas y húmedas. Perforación.	

ADJUNTO: Tipo y resistencia del soporte

Ladrillo No.	Nombre del ladrillo: categoría de uso Densidad [kg/m ³] Dimensiones largo x ancho x alto [mm]	Imagen de ladrillo
1	Ladrillo macizo (b) EN 771-1 rojo clasico ρ=1560 120x250x55	

--

4. Nombre, nombre comercial registrado o marca registrada y dirección del fabricante de conformidad con el artículo 11, apartado 5:

Bossong SpA - via Enrico Fermi 49/51 - 24050 Grassobbio (Bg) – Italia – www.bossong.com

5. Cuando proceda, nombre y dirección del representante autorizado cuyo mandato abarque las tareas a que se refiere el artículo 12, apartado 2:

No aplicable

6. Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la constancia de prestaciones del producto de construcción a que se refiere el anexo V:

Sistema 1

7. En el caso de una declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción cubierto por una norma armonizada :

No aplicable

8. En el caso de una declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción para el que se haya emitido una Evaluación Técnica Europea:


ETA-Dinamarca A/S ha emitido ETA-24/0719 basado en EAD330076-01-0604.
 TZUS (No. 1020) ha realizado:
 determinación del tipo de producto sobre la base de pruebas de tipo (incluido el muestreo), cálculos de tipo, valores derivados de tablas o documentación descriptiva del producto; inspección inicial de la planta de fabricación y del control de producción en fábrica; vigilancia continua, valoración y evaluación del control de producción en fábrica, con sistema de atestación 1 y emitió el certificado de conformidad N° 1020-CPR-090-064342.

9. Prestaciones declaradas:

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ARMONIZADA: EAD330076-01-0604			
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	COMPORTAMIENTO SEGÚN ETA-24/0719		
Parámetros de instalación	φ12	M12	M16
re [mm]	12	12	16
d _o [mm] categoría b	16	14	18
d _{fijar} [mm]	-	14	18
h ₁ [mm]	h _{ef} + 5 milímetros		
T _{inst} [Nm] categoría b (mampostería maciza)		10	10

Ladrillo	Condiciones de instalación y uso.	Diámetro	factor β	Factor α _{N,seis}	Factor α _{V,seis}
Ladrillo #1	d/d - d/d - d/d	M12	0,85	0,75	0,64
		M16	0,85	-	-
		φ12	0,85	0,67	0,55

Ladrillo rojo clásico

tipo de ladrillo	Ladrillo rojo clásico	
Resistencia a la compresión [N/mm ²]	≥ 21	
Tamaño del ladrillo [mm]	≥ 250 x 120 x 55	
Método de perforación	Perforación por percusión rotativa	

Parámetros de instalación

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Distancia desde el borde [mm]		Espaciado [mm]	
		C _{min}	C _{cr}	S _{min}	S _{cr, L} = S _{cr, II}
M12	160	55	240	55	480
φ12	160	55	240	55	480
M16	200	55	300	55	600

Valores característicos de resistencia a cargas de tracción y corte para cargas estáticas.

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Categorías d/d, w/d y w/w Rango de temperatura -40°C/+24°C/+40°C y -40°C/+40°C/+50°C			
		N _{Rk} [kN]		V _{Rk,b} [kN]	
		C = C _{min} - S = S _{min}	C = C _{cr} - S = S _{scr}	C = C _{min} - S = S _{min}	C = C _{cr} - S = S _{scr}
M12	160	3.5	4.0	10.5	14.0
φ12	160	4.0	4.0	10.5	17.0
M16	200	4.5	5.0	12.0	26.0

1) Para diseño según TR 054: N_{Rk} = N_{Rk,p} = N_{Rk,b}; N_{Rk,s} según la Tabla C2 Anexo C2; Cálculo N_{Rk,pb} ver TR 054

2) Para V_{Rk}, véase el anexo C2, cuadro C2; Cálculo de V_{Rk,pb} y V_{Rk,c} ver TR 054


Desplazamiento

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Desplazamientos bajo carga de servicio Carga de tracción y corte					
		F [kN]		δN [mm]		F [kN]	
		F ₀	F _∞	δN ₀	δN _∞	F ₀	F _∞
M12	160	1.31	0.11	0.22	3.42	0.34	0.51
φ12	160	1.21	0.15	0.30	3.33	0.38	0.57
M16	200	1.48	0.13	0.26	3.87	0.35	0.53

factores de grupo

Configuración	De tensión		Corte paralelo al borde libre		Corte perpendicular al borde libre	
	α _{gramo II, norte}	α _{gramo L, norte}	α _{gramo II, V II}	α _{gramo L, V II}	α _{gramo II, V L}	α _{gramo L, V L}
S ≥ S _{min} y C ≥ C _{min}	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

Ladrillo rojo clásico

tipo de ladrillo	Ladrillo rojo clásico	
Resistencia a la compresión [N/mm ²]	≥ 21	
Tamaño del ladrillo [mm]	≥ 250 x 120 x 55	
Método de perforación	Perforación por percusión rotativa	

Parámetros de instalación

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Distancia desde el borde [mm]		Espaciado [mm]	
		C _{min}	C _{cr}	S _{min}	S _{cr, I} = S _{cr, II}
M12	160	55	240	55	480
φ12	160	55	240	55	480

Valores característicos de resistencia a cargas de tracción y corte para cargas sísmicas.

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Categorías d/d, w/d y w/w Rango de temperatura -40°C/+24°C/+40°C y -40°C/+40°C/+50°C			
		N _{Rk} [kN]		V _{Rk,b} [kN]	
		C = C _{min} - S = S _{min}	C = c _{cr} - S = s _{cr}	C = C _{min} - S = S _{min}	C = c _{cr} - S = s _{cr}
M12	160	3.0	3.7	6.8	9.7
φ12	160	3.4	3.4	5.8	10.3

1) Para diseño según TR 054: N_{Rk} = N_{Rk,p} = N_{Rk,b}; N_{Rk,s} según la Tabla C2 Anexo C2; Cálculo N_{Rk,pb} ver TR 054

2) Para V_{Rk}, véase el anexo C2, cuadro C2; Cálculo de V_{Rk,pb} y V_{Rk,c} ver TR 054

Desplazamiento

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Desplazamientos bajo carga de servicio Carga de tracción y corte	
		δ N _{eq} [mm/ kN]	δ V _{eq} [mm/ kN]
M12	160	0,05	0,59
φ12	160	0,03	0,50

factores de grupo

Configuración	De tensión		Corte paralelo al borde libre		Corte perpendicular al borde libre	
	α _{gramo II, norte}	α _{gramo I, norte}	α _{gramo II, V II}	α _{gramo I, V II}	α _{gramo II, V I}	α _{gramo I, V I}
S ≥ S _{min} y C ≥ C _{min}	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

Factor de reducción de la holgura de los orificios de los pernos

factor de reducción			
sin relleno	α _{brecha}	[-]	0,5
Con relleno	α _{brecha}	[-]	1.0

Resistencia característica a la tracción y al corte de varillas roscadas y barras de refuerzo ante fallas del acero bajo acción sísmica

Tamaño			M12
Falla del acero – resistencia característica a la tracción			
Clase de acero 4.8	NRk,s,SEIS	[kN]	25,5
Clase de acero 5.8	NRk,s,SEIS	[kN]	31,5
Clase de acero 8.8	NRk,s,SEIS	[kN]	50,2
Acero inoxidable A2, A4, clase HCR 50	NRk,s,SEIS	[kN]	31,5
Acero inoxidable A2, A4, clase HCR 70	NRk,s,SEIS	[kN]	44,2
Acero inoxidable A4, clase HCR 80	NRk,s,SEIS	[kN]	50,2
Falla del acero – resistencia característica al corte			
Clase de acero 4.8	VRk,s,SEIS	[kN]	10,8
Clase de acero 5.8	VRk,s,SEIS	[kN]	13,4
Clase de acero 8.8	VRk,s,SEIS	[kN]	21,7
Acero inoxidable A2, A4, clase HCR 50	VRk,s,SEIS	[kN]	13,4
Acero inoxidable A2, A4, clase HCR 70	VRk,s,SEIS	[kN]	18,5
Acero inoxidable A4, clase HCR 80	VRk,s,SEIS	[kN]	21,7
Tamaño			φ12
Falla del acero – resistencia característica a la tracción y al corte			
Barra reforzada tipo B450C	NRk,s,SEIS	[kN]	40,8
	VRk,s,SEIS	[kN]	16,7

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ARMONIZADA: EAD330076-01-0604

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	ACTUACIÓN
Reacción al fuego	En la aplicación final los espesores de la capa de El producto mide aproximadamente 1 ÷ 2 mm. y la mayor parte de estos productos están clasificados en la clase A1 según la decisión HAY 96/603/CE . Por lo tanto se puede suponer que la materia aglutinante (resina sintético o una mezcla de resina sintética y cementoso) en conexión con el anclaje metálico, en el uso solicitud final, No hace cualquier contribución al desarrollo del fuego o a disparar completamente desarrollado y el no tiene ninguna influencia sobre el riesgo de formación de humo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ARMONIZADA: EAD330076-01-0604

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	ACTUACIÓN
Resistencia al fuego	NPD

LEYENDA DEL SIMBOLO	
d	Diámetro del perno o pieza roscada
desde ϕ	Diámetro del agujero
arreglar	Diámetro del agujero en el objeto a fijar.
ϕ_f	Profundidad de anclaje efectiva
h_1	Profundidad del agujero
T_{inst}	Par de apriete
S_{min}	Distancia mínima entre ejes
$C_{min.}$	Distancia mínima desde los bordes
R_{rk}	Resistencia a la tracción característica para anclaje simple
V_{Rk}	Resistencia al corte característica para anclaje simple
γ_{mm}	Factor de seguridad parcial
$S_{cr,N}$	Intereje para asegurar la transmisión de la carga característica para un único anclaje.
$Ccr_{,N}$	Distancia desde el borde para asegurar la transmisión de la carga característica para un único anclaje
β	Factor según EAD330076-01-0604
$\alpha_{N, seis}$	Factor para ensayos de tracción in situ
$\alpha_{V, seis}$	Factor para pruebas de corte in situ
α	factores de grupo
F	Carga de servicio
δ_0	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de servicio.
δ_{∞}	Desplazamiento a largo plazo bajo carga de servicio.
NPD	Rendimiento no declarado

Reglamento REACH n° 1907/2006

Estimado cliente,

Le informamos que nuestra empresa dentro de la cadena de suministro REACH está clasificada como usuario intermedio de sustancias y preparados.

Con respecto al producto definido en el punto 1, nos gustaría confirmar que actualmente no contiene sustancias consideradas SVHC según la lista publicada en la dirección:

http://echa.europa.eu/chem_data/candidate_list_table_en.asp.

La ficha de datos de seguridad del producto puede solicitarse a nuestra oficina técnica: tek@bossong.com o descargarse desde nuestra web www.bossong.com.

10. Las prestaciones del producto a que se refieren los puntos 1 y 2 son conformes con las prestaciones declaradas a que se refiere el punto 9.

Esta declaración de prestaciones se emite bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante mencionado en el punto 4.

Firmado por y en nombre de:

Nombre y función	Lugar y fecha de emisión	Firma
Andrea Taddei Gerente general	Grassobbio (Bg) - Italia 01.08.2025	