

DECLARACION DE LAS PRESTACIONES – CPR/132.2

Reglamento Europeo de Productos de Construcción – UE 305/2011

1. Código de identificación único del producto tipo: **PROPAM® NF POLI**
2. Usos previstos: **Ancrage chimique par injection**
Fixation des tiges filetées dans le béton
Ancrage des tiges filetées M10 en matériaux de maçonnerie
3. Fabricant:
PROPAMSA S.A.U.
Ctra N-340 Km 1242.3
08620 Sant Vicenç dels Horts – España
molins.es
4. Sistema de evaluación y de verificación de la constancia de las prestaciones (EVCP): **Système 1**
5. Organisme notifié:
ETA-DANMARK a réalisé l'évaluation technique européenne ETAG 001-1; ETAG 001-5; TR029, dans le cadre du système 1 et a délivré le document d'évaluation européen ETA-15/0008 avec une date de délivrance du 12-06-2019.
ITB Instytut Techniki Budowlanej n° 1488 a réalisé l'évaluation technique européenne ETAG 0029 dans le cadre du système 1 et a délivré le document d'évaluation européen ETA-19/0496 avec une date de délivrance du 19-08-2019.
ZAG - Institut national slovène de génie civil et du bâtiment n° 1404 a délivré les certificats de performance n° 1404-CPR-2603 et n° 1404-CPR-2611.
6. Prestaciones declaradas:

TR 29: Anclaje químico

Para varilla métrica/ for metric thread rod:

Declaración de prestaciones en base a ETAG-001 parte 1 y parte 5 - Método de diseño según TR029 y CEN/TS 1992-4 / Declared performances according to ETAG-001 part 1 and part 5 – Design method according TR029 CEN/TS 1992-4						
Características Esenciales / Essential Characteristics			Prestaciones / Performances			
			M8	M10	M12	M16
Parámetros de instalación / Installation parameters						
d	Diámetro nominal del perno o del espárrago roscado / Diameter of anchor bolt or thread diameter	[mm]	8	10	12	16
d ₀	Diámetro nominal de broca / Nominal diameter of drill bit	[mm]	10	12	14	18
d _{fix}	Diámetro de taladro de paso en la placa de anclaje / Diameter of clearance hole in the fixture	[mm]	9	12	14	18
h _{ef, min}	Profundidad mínima efectiva del anclaje/ Minimum effective anchorage depth. h _{ef} = h ₀ (Profundidad efectiva = Profundidad taladro) h _{ef} = h ₀ (Effective depth = depth drill hole)	[mm]	60	60	70	80
h _{ef, max}	Profundidad máxima efectiva del anclaje / Maximum effective anchorage depth	[mm]	160	200	240	320

h _{ef,nom}	Profundidad efectiva nominal del anclaje / effective nominal anchorage depth		[mm]	80	90	110	125
h _{min}	Espesor mínimo del hormigón/ Minimum thickness of the concrete member		[mm]	h _{ef} + 30 mm ≥ 100 mm			h _{ef} + 2 d ₀ mm
T _{inst}	Par de apriete / Nominal torque moment		[Nm]	8	10	15	25
d _b	Diámetro del cepillo / Brush diameter		[mm]	12	14	16	20
s _{min}	Distancia mínima entre anclajes / Minimum spacing		[mm]	0,5 h _{ef}			
c _{min}	Distancia mínima al borde / Minimum edge distance		[mm]	0,5 h _{ef}			
Fallo acero a extracción / Tension Steel failure mode							
N _{Rk,s}	Fallo o resistencia característica del acero a extracción / Tension Steel characteristic failure	Clase 5.8	[kN]	18	29	42	79
		Clase 8.8	[kN]	29	46	67	126
		Clase 10.9	[kN]	36	58	84	157
		Clase A4-70	[kN]	26	41	59	110
		clase HCR	[kN]	29	46	67	126
γ _{Ms,N} ¹⁾	Coeficiente parcial de seguridad por fallo de acero a extracción s /Partial safety factor for tension steel failure	Clase 5.8 y 8.8	[-]	1,5			
		clases 10.9	[-]	1,4			
		clases A4-70	[-]	1,87			
		clases HRC	[-]	1,5			
Características Esenciales / Essential Characteristics				Prestaciones / Performances			
				M8	M10	M12	M16
Fallo por extracción y por cono de hormigón / Pull-out and concrete failure mode							
Resistencia característica de adherencia en hormigón <u>no fisurado</u> clase C20/25 / Characteristic bond resistance in <u>non-cracked</u> concrete class C20/25							
τ _{Rk,ucr}	Temperature range II: 40°C/24°C	Taladro Seco y húmedo / dry and wet bore hole	N/mm²	6	5,5	5	4
		Taladro Inundado/ Flooded hole	N/mm²	5	4	4	3,5
τ _{Rk,ucr}	Temperature range II: 80°C/50°C	Taladro Seco y húmedo / dry and wet bore hole	N/mm²	4,5	4	3,5	3
		Taladro Inundado/ Flooded hole	N/mm²	3,5	3	3	3
ψ _{c,ucr}	Coeficiente de mayoración para hormigón no fisurado / Increasing factor for un-cracked oncrete	C30/37	[-]	1,08			
		C40/50	[-]	1,15			
		C50/60	[-]	1,19			
Fallo por fisuración del hormigón / Concrete splitting failure mode							

S _{cr,sp}	Distancia entre ejes de anclajes que permite la transmisión de la resistencia característica a la tracción (distancia crítica fisuración) / Critical spacing (splitting)	[mm]	2 C _{cr,sp}				
C _{cr,sp}	Distancia al borde que permite la transmisión de la resistencia característica a la tracción (distancia crítica fisuración) / Critical edge distance(splitting)	[mm]	Si h/h _{ef} ≥ 2 C _{cr,sp} = 1,0 h _{ef} Si 2,0 > h/h _{ef} > 1,3 C _{cr,sp} = 5,28 h _{ef} - 2,14 h Si h/h _{ef} ≤ 1,3 C _{cr,sp} = 2,5 h _{ef}				
Coeficientes seguridad / Partial Safety factor							
γ _{m,sp} ¹⁾ γ _{m,p} ¹⁾ γ _{m,c} ¹⁾	Coeficiente parcial de seguridad (incluye coeficiente γ ₂) / Partial safety factor (included γ ₂ coefficient)	Taladro Seco y húmedo / dry and wet bore hole	[-]	2,1 ²⁾	1,8 ²⁾		
		Taladro Inundado/ Flooded hole		2,1 ²⁾			
Características Esenciales / Essential Characteristics				Prestaciones / Performances			
				M8	M10	M12	M16
Fallo del acero a cizalladura / Shear Steel failure mode							
V _{Rk,s}	Fallo o resistencia característica del acero a cizalladura / Shear Steel characteristic failure	clase 5.8	[kN]	9	15	21	39
		clase 8.8	[kN]	15	23	34	63
		clase 10.9	[kN]	18	29	42	79
		clase A4-70	[kN]	13	20	30	55
		clase HRC	[kN]	15	23	34	62,8
M ⁰ _{Rk,s}	Fallo o Momento de flexion característico / Bending Moment characteristic failure	clase 5.8	[Nm]	19	37	66	167
		clase 8.8	[Nm]	30	60	105	266
		clase 10.9	[Nm]	38	75	131	333
		clase A4-70	[Nm]	26	53	92	233
		clase HRC	[Nm]	30	60	105	266
γ _{m,sV} ¹⁾	Coeficiente parcial de seguridad del acero a cizalladura / Partial safety factor for shear steel failure	clase 5.8 clase 8.8	[-]	1,25			
		clase 10.9	[-]	1,50			
		clase A4-70	[-]	1,56			
		clase HRC	[-]	1,25			
Fallo por palanca / Pry-out failure mode							
K	Factor ecuación (5.2.3.3) TR 029 / Factor equation (5.2.3.3) TR 029	[-]	2				
K ₃	Factor CEN/TS/ 1992-4-5 sección 4.3.3 / Factor CEN/TS/ 1992-4-5 section 4.3.3	[-]	2				
γ _{Mcp} ¹⁾	Coeficiente parcial de seguridad / Partial safety factor	[-]	2,1 ²⁾	1,8 ³⁾			
Fallo borde de hormigón a cizalladura / Shear Concrete Edge failure mode							
V _{Rk,c}	Resistencia característica / Characteristic resistance	[kN]	Ver sección TR 029 5.2.3.4 / See TR029 Section 5.2.3.4				

$\gamma_{Mcp}^{1)}$	Coefficiente parcial de seguridad / Partial safety factor	[-]	2,1 ²⁾	1,8 ³⁾
---------------------	---	-----	-------------------	-------------------

1) En ausencia de otras regulaciones nacionales / In absence of other national regulations.

2) El factor de seguridad parcial de instalación para cizalladura es $\gamma_2 = 1,4$ / The installation safety factor for shear load is $\gamma_2 = 1,4$

3) El factor de seguridad parcial de instalación para cizalladura es $\gamma_2 = 1,2$ / The installation safety factor for shear load is $\gamma_2 = 1,2$

Características Esenciales / Essential Characteristics			Prestaciones / Performances			
			M8	M10	M12	M16
Desplazamiento bajo carga a extracción / Displacement on Tension Load						
Hormigón <u>no-fisurado</u> / <u>Non-cracked</u> concrete						
Temperature range I: 40°C/24°C	N	[kN]	9	10,4	13,2	16,1
	$\delta_{N0,ucr}$	[mm]	0,22	0,21	0,19	0,25
	$\delta_{N\infty,ucr}$	[mm]	-	-	0,29	-
Temperature range II: 80°C/50°C	N	[kN]	6,8	7,5	9,2	12,1
	$\delta_{N0,ucr}$	[mm]	0,35	0,33	0,30	0,40
	$\delta_{N\infty,ucr}$	[mm]	-	-	0,38	-
Desplazamiento bajo carga a cizalladura / Displacement under Load						
Desplazamiento a corto plazo bajo cargas a cizalladura / Short term displacement under shear load	δ_{V0}	[mm/(N/mm ²)]	0,06	0,06	0,05	0,04
Desplazamiento a largo plazo bajo cargas a cizalladura / Long term displacement under shear load	$\delta_{V\infty}$	[mm/(N/mm ²)]	0,09	0,08	0,08	0,06

δ_{N0} Desplazamiento a corto plazo bajo cargas a extracción / Short term displacement under tension load

$\delta_{N\infty}$ Desplazamiento a largo plazo bajo cargas a extracción / Long term displacement under tension load

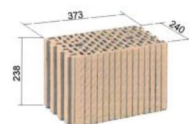
N Carga admisible de servicio / Admissible service load

ETAG 029: para uso en mampostería / for use in masonry

Declaración de prestaciones en base a ETAG 029 - Método de diseño A (anexo C ETAG 029) / Declared performances according to ETAG 029 - Método de diseño A (anexo C ETAG 029)			
Características Esenciales / Essential Characteristics			Prestaciones / Performances
			M10
Parámetros de instalación para albanilería hueca (con tamiz) / Installation parameters for solid masonry (with sleeve)			
d	Diámetro nominal del perno o del espárrago roscado / Diameter of anchor bolt or thread diameter	[mm]	10
d ₀	Diámetro nominal de broca / Nominal diameter of drill bit	[mm]	16
d _{fix}	Diámetro de taladro de paso en la placa de anclaje / Diameter of clearance hole in the fixture	[mm]	12
h _{ef}	Profundidad efectiva del anclaje / Effective anchorage depth	[mm]	85
h ₁	Profundidad de taladro / Depth of the drilling hole	[mm]	90

T _{inst}	Par de apriete / Nominal torque moment	[Nm]	4
-	Medida de tamiz a utilizar / Size of sieve	[mm]	16 x 85

Ladrillo hueco / hollow brick
Categoría I / Category I: EN 771-1 class 15
Dimensiones / Dimensions 373x240x238
Resistencia a compresión / Compressive strength: $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$
Densidad / Density: $p \geq 900 \text{ Kg/m}^3$



Resistencia característica bajo carga de tracción y cortante / Characteristic Resistance under tension and shear load

N _{Rk}	resistencia característica a extracción / Characteristic resistance in tension $N_{Rk,p} = N_{Rk,b}$	[kN]	3
V _{Rk}	resistencia característica a cizalladura / Characteristic resistance in Shear	[kN]	1,25
γ _M	Coefficiente parcial de seguridad / Partial safety factor	[-]	2,5

Momento / Characteristic Bending moment

M _{Rk,s}	Fallo o Momento de flexión característico / Bending Moment characteristic failure	[Nm]	37,38
γ _{M,s}	Coefficiente parcial de seguridad / Partial safety factor	[-]	1,25

Posición de los anclajes / Position of anchors

C _{min}	Distancia mínima al borde / Minimum edge distance $C_{min} = C_{cr}$	[mm]	≥ 100
S _{min}	Distancia mínima entre anclajes / Minimum spacing $S_{min} = S_{cr}$	[mm]	Longitud máx de la mampostería / maximal length of masonry unit

Desplazamiento bajo cargas de tracción / Displacement under tension load

N	Carga admisible de servicio / Admissible service load	[kN]	1,3
δ _{NO}	Desplazamiento a corto plazo / Short term displacement	[mm]	0,09
δ _{N_{co}}	Desplazamiento a largo plazo / Long term displacement	[mm]	0,15

Desplazamiento bajo cargas a cortante / Displacement under shear load

V	Carga admisible de servicio / Admissible service load	[kN]	2,5
δ _{NO}	Desplazamiento a corto plazo / Short term displacement	[mm]	0,8
δ _{N_{co}}	Desplazamiento a largo plazo / Long term displacement	[mm]	2,5

Les performances du produit identifié précédemment sont conformes à l'ensemble des performances déclarées. La présente déclaration des performances est délivrée, de conformité au Règlement (UE) n° 305/2011, sous la seule responsabilité du fabricant identifié ci-dessus.

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Oscar Grau Fuentes
Directeur Technique



Sant Vicenç dels Horts, 11 septembre 2024

Toutes les informations sur les conditions d'utilisation, emploi et stockage devraient être consultées dans la fiche technique du produit.