

1. Identificación del producto / Identification of the product: PST / PFV

Código / Code	Descripción / Description
25400003	DESA-CHEM PST 300ml
25400004	DESA-CHEM PST 410ml
25400320	DESA-CHEM PFV 410ml

2. Uso o usos previstos del producto de construcción con arreglo a: Intended use or uses of the construction product according to:

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

Tipo de producto/ Generic type	Anclaje químico por inyección para anclar varillas/espárragos roscados M8 M10 M12 en materiales de albañilería / Bonded anchor for anchorage of threaded rod M8 M10 M12 in masonry
Material Base/Base material	Soportes de fábrica de albañilería macizos (categoría uso b) o soportes de fábrica de albañilería huecos o perforados (categoría de uso c). La clase mínima del mortero de la fábrica de albañilería debe ser M2,5 de acuerdo con EN 998-2 / solid masonry (use category b) or hollow or perforated masonry (use category c). The mortar strength class of masonry has to be M2,5 according EN 998-2 at minimum.
Material	Acero galvanizado (calidad 4.6 / 5.8 / 6.8 según EN ISO 898-1) / steel zinc coated (bolt cl. 4.6 / 5.8 / 6.8 acc. to EN ISO 898-1)
Durabilidad / Durability	
Material	Acero inoxidable A4-70 y A4-80 según EN ISO 3506 / Stainless steel A4-70 and A4-80 according to EN ISO 3506
Durabilidad / Durability	
Categoría de uso / Use category	w/d instalación en estructuras sujetas a condiciones ambientales secas o húmedas y uso en estructuras sujetas a condiciones internas secas/ w/w installation in structures subject to dry or wet environmental conditions and use in structures subject to dry environmental conditions.
Carga / Loading	Estática , quasi-estática / static, quasi-static
Temperatura de servicio / Service temperature range	-40°C a +40°C (temperatura máxima a corto plazo +40°C y temperatura máxima a largo plazo +24°C) / -40°C to +40°C (max. short term temperature +40°C and max long term temperature +24°C) -40°C a +80°C (temperatura máxima a corto plazo +80°C y temperatura máxima a largo plazo +50°C) / -40°C to +80°C (max. short term temperature +80°C and max long term temperature +50°C)

Reacción al fuego / Fire Reaction	A1 : si en la aplicación final, el espesor de la capa de mortero es de aproximadamente 1 a 2 mm y la mayor parte del mortero está clasificado como material clase A1 según la Decisión de la CE 96/603 / EC. En este caso se, se puede suponer que el material de unión (mortero sintético o una mezcla de mortero sintético y mortero cementoso) en relación con el anclaje metálico en la aplicación de uso final no hace ninguna contribución al crecimiento del fuego o al fuego completamente desarrollado y no tiene ninguna influencia para el peligro del humo. A1 : In the final application the thickness of the mortar layer is about 1 to 2 mm and most of the mortar is material classified class A1 according to EC Decision 96/603/EC. Therefore, it may be assumed that the bonding material (synthetic mortar or a mixture of synthetic mortar and cementitious mortar) in connection with the metal anchor in the end use application do not make any contribution to fire growth or to the fully developed fire and they have no influence to the smoke hazard.
--	--

3. **Nombre o marca registrados y dirección del fabricante según los dispuesto en el artículo 11, apartado 5 / Name , registered trade name or registered trade marks and contact address of the manufacturer as required pursuant to article 11(5):**

 Grupodesa Fasteners SAU (Desa)
 C/ Antonio Machado 78-80, 1º, Edif. Australia, 08840 Viladecans, Barcelona (España)
 www.desa.es
4. **En su caso, nombre y dirección de contacto del representante autorizado cuyo mandato abarca las tareas especificadas en el artículo 12, apartado 2 / Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in article 12 (2):**

 No aplica / Not apply
5. **Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones del producto de construcción tal y como figura en el anexo V (EVCP) / System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V (AVCP):**

 Sistema 1 / System 1
- 6.a **En caso de declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción cubierto por una norma armonizada / In case of the declaration of performance concerning a construction product cover by a harmonised standard:**

 No aplica / Not apply

6.b En caso de declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción para el que se ha emitido una evaluación técnica europea / In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued:

Nombre y número de identificación de Organismo de Evaluación Técnica / Name and identification number of the Technical Assessment Body	ETA-DANMARK
Número de referencia de la evaluación técnica europea / Reference number of the European Technical Assessment	ETAG 0029
Número de referencia del documento de evaluación europeo / Reference number of the European Assessment Document	ETA-17/02/2017
Certificado de constancia de prestaciones (certificado de conformidad) emitido por / Certificate of constancy of performance (certificate of conformity) issued by	1404-CPR-2833 ZAG nº 1404

7. Prestaciones declaradas / Declared performance:

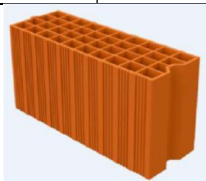
Guía ETAG 029 / ETAG 029: para uso mampostería / for use in masonry

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		
			M8	M10	M12
Parámetros de instalación para albanilería maciza (sin tamiz) / Installation parameters for solid masonry (without sieve)					
d	Diámetro nominal del perno o del espárrago roscado / Diameter of anchor bolt or thread diameter	[mm]	8	10	12
d ₀	Diámetro nominal de broca / Nominal diameter of drill bit	[mm]	10	12	14
d _{fix}	Diámetro de taladro de paso en la placa de anclaje / Diameter of clearance hole in the fixture	[mm]	9	12	14
h _{ef}	Profundidad efectiva del anclaje / Effective anchorage depth	[mm]	85	85	95
h ₁	Profundidad de taladro / Depth of the drilling hole	[mm]	90	90	90
T _{inst}	Par de apriete / Nominal torque moment	[Nm]	2	2	2
T _{fix}	Espesor a fijar / thickness of fixture	[mm]	>0 and <1500		
d _b	Diámetro del cepillo / Brush diameter	[mm]	10	13	13
S _{min}	Distancia mínima entre anclajes / Minimum spacing S _{min}	[mm]	255	255	255
C _{min}	Distancia mínima al borde / Minimum edge distance C _{min}	[mm]	127,5	127,5	127,5

Características Esenciales / Essential Characteristics			Prestaciones / Performances		
			M8	M10	M12
Ladrillo macizo / solid brick Tipo / Type: Mattone Pieno Dimensiones / Dimensions 120x250x60 fb≥ 40 N/mm² p ≥ 1.666,7 Kg/m³					
Temperatura de servicio / Service temperatura range: -40°C a +40°C (T _{mlp} 24°C)					
Resistencia característica bajo carga de tracción y cortante / Characteristic Resistance under tension and shear load					
N _{Rk}	resistencia característica a extracción / Characteristic resistance in tensión N _{Rk,p} = N _{Rk,b}	[kN]	2,5	2,5	2,5
V _{Rk,b}	resistencia característica a cizalladura / Characteristic resistance in Shear	[kN]	6	6	6
γ _M	Coefficiente partical de seguridad / Partial safety factor	[-]	2,5		
Desplazamiento bajo cargas de traccion y cortante / Displacement under tension load					
F service load	Carga admisible de servicio / Admissible service load	[kN]	0,71		
δ _{NO}	Desplazamiento a corto plazo / Short term displacement	[mm]	0,02		
δ _{N∞}	Desplazamiento a largo plazo / Long term displacement	[mm]	0,05		
Temperatura de servicio / Service temperatura range: -40°C a +80°C (T _{mlp} 50°C)					
Resistencia característica bajo carga de tracción y cortante / Characteristic Resistance under tension and shear load					
N _{Rk}	resistencia característica a extracción / Characteristic resistance in tensión N _{Rk,p} = N _{Rk,b}	[kN]	2	2	2
V _{Rk,b}	resistencia característica a cizalladura / Characteristic resistance in Shear	[kN]	6	6	6
γ _M	Desplazamiento a largo plazo / Long term displacement	[mm]	2,5		
Desplazamiento bajo cargas de traccion y cortante / Displacement under tension load					
F	Carga admisible de servicio / Admissible service load	[kN]	0,57	0,57	0,57
δ _{NO}	Desplazamiento a corto plazo / Short term displacement	[mm]	0,03	0,03	0,03
δ _{N∞}	Desplazamiento a largo plazo / Long term displacement	[mm]	0,05	0,05	0,05

Características Esenciales / Essential Characteristics			Prestaciones / Performances		
			M8	M10	M12
Desplazamiento bajo cargas a cortante / Displacement under shear load Temperatura de servicio / Service temperatura range: -40°C a +40°C (T _{mlp} 24°C) / -40°C a +80°C (T _{mlp} 50°C)					
F	Carga admisible de servicio / Admissible service load	[kN]	1,71	1,71	1,71
δ _{NO}	Desplazamiento a corto plazo / Short term displacement	[mm]	0,45	0,45	0,45
δ _{N₅₀}	Desplazamiento a largo plazo / Long term displacement	[mm]	0,68	0,68	0,68
Posición de los anclajes / Position of anchors Temperatura de servicio / Service temperatura range: -40°C a +40°C (T _{mlp} 24°C) / -40°C a +80°C (T _{mlp} 50°C)					
C _{min}	Distancia mínima al borde / Minimum edge distance C _{min} = C _{cr,Nn}	[mm]	127,5	127,5	127,5
S _{min, II}	Distancia mínima entre anclajes / Minimum spacing S _{min, II} = S _{cr,Nn}	[mm]	560	560	560
S _{min, ⊥}	Distancia mínima entre anclajes / Minimum spacing S _{min, ⊥} = S _{cr,Nn}	[mm]	200	200	200

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		
			M8	M10	M12
Parámetros de instalación para albanilería hueca (con tamiz) / Installation parameters for hollow brick (with sleeve)					
d	Diámetro nominal del perno o del espárrago roscado / Diameter of anchor bolt or thread diameter	[mm]	8	10	12
d ₀	Diámetro nominal de broca / Nominal diameter of drill bit	[mm]	16	16	16
d _{fix}	Diámetro de taladro de paso en la placa de anclaje / Diameter of clearance hole in the fixture	[mm]	9	12	14
h _{ef}	Profundidad efectiva del anclaje/ Effective anchorage depth	[mm]	85	85	85
h ₁	Profundidad de taladro / Depth of the drilling hole	[mm]	90	90	90
T _{inst}	Par de apriete / Nominal torque moment	[Nm]	2	2	2
T _{fix}	Espesor a fijar / thickness of fixture	[mm]	>0 and <1500		
-	Medida de tamiz a utilizar / Size of sieve	[mm]	16 x 85	16 x 85	16 x 85
d _b	Diámetro del cepillo / Brush diameter	[mm]	18	18	18
S _{min, II}	Distancia mínima entre anclajes / Minimum spacing S _{min, II}	[mm]	560	560	560
S _{min, ⊥}	Distancia mínima entre anclajes / Minimum spacing S _{min, ⊥}	[mm]	200	200	200
C _{min}	Distancia mínima al borde / Minimum edge distance C _{min}	[mm]	100	100	100

Características Esenciales / Essential Characteristics			Prestaciones / Performances		
			M8	M10	M12
Ladrillo hueco / hollow brick Tipo / Type: French brick Dimensiones / Dimensions 200x560x274 fb≥ 8,5 N/mm² p ≥ 600 Kg/m³					
Temperatura de servicio / Service temperatura range: -40°C a +40°C (T _{mlp} 24°C)					
Resistencia característica bajo carga de tracción y cortante / Characteristic Resistance under tension and shear load					
N _{Rk}	resistencia característica a extracción / Characteristic resistance in tensión N _{Rk,p} = N _{Rk,b}	[kN]	0,75	0,75	0,75
V _{Rk,b}	resistencia característica a cizalladura / Characteristic resistance in Shear	[kN]	3,5	3,5	3,5
γ _M	Coeficiente partical de seguridad / Partial safety factor	[-]	2,5		
Desplazamiento bajo cargas de traccion y cortante / Displacement under tension load					
F service load	Carga admisible de servicio / Admissible service load	[kN]	0,21		
δ _{NO}	Desplazamiento a corto plazo / Short term displacement	[mm]	0,03		
δ _{N∞}	Desplazamiento a largo plazo / Long term displacement	[mm]	0,05		
Temperatura de servicio / Service temperatura range: -40°C a +80°C (T _{mlp} 50°C)					
Resistencia característica bajo carga de tracción y cortante / Characteristic Resistance under tension and shear load					
N _{Rk}	resistencia característica a extracción / Characteristic resistance in tensión N _{Rk,p} = N _{Rk,b}	[kN]	0,6	0,6	0,6
V _{Rk,b}	resistencia característica a cizalladura / Characteristic resistance in Shear	[kN]	3,5	3,5	3,5
γ _M	Desplazamiento a largo plazo / Long term displacement	[mm]	2,5		
Desplazamiento bajo cargas de traccion y cortante / Displacement under tension load					
F	Carga admisible de servicio / Admissible service load	[kN]	0,17	0,17	0,17
δ _{NO}	Desplazamiento a corto plazo / Short term displacement	[mm]	0,03	0,03	0,03
δ _{N∞}	Desplazamiento a largo plazo / Long term displacement	[mm]	0,07	0,07	0,07

Características Esenciales / Essential Characteristics			Prestaciones / Performances		
			M8	M10	M12
Desplazamiento bajo cargas a cortante / Displacement under shear load Temperatura de servicio / Service temperatura range: -40°C a +40°C (T _{mlp} 24°C) / -40°C a +80°C (T _{mlp} 50°C)					
F	Carga admisible de servicio / Admissible service load	[kN]	1,00	1,00	1,00
δ _{NO}	Desplazamiento a corto plazo / Short term displacement	[mm]	1,15	1,15	1,15
δ _{N∞}	Desplazamiento a largo plazo / Long term displacement	[mm]	1,73	1,73	1,73
Posición de los anclajes / Position of anchors Temperatura de servicio / Service temperatura range: -40°C a +40°C (T _{mlp} 24°C) / -40°C a +80°C (T _{mlp} 50°C)					
C _{min}	Distancia mínima al borde / Minimum edge distance C _{min} = C _{cr,Nn}	[mm]	100	100	100
S _{min}	Distancia mínima entre anclajes / Minimum spacing S _{min} = S _{cr,Nn}	[mm]	255	255	255

Características Esenciales / Essential Characteristics			Prestaciones / Performances		
			M8	M10	M12
Momento / Characteristic Bending moment					
M _{Rk,s}	Fallo o Momento de flexion característico acero 4.6 / Bending Moment characteristic failure Steel 4.6	[kN]	15	30	52
γ _{M,s}	Coeficiente parcial de seguridad / Partial safety factor	[-]	1,67		
M _{Rk,s}	Fallo o Momento de flexion característico acero 5.8 / Bending Moment characteristic failure Steel 5.8	[kN]	19	37	66
γ _{M,s}	Coeficiente parcial de seguridad / Partial safety factor	[-]	1,25		
M _{Rk,s}	Fallo o Momento de flexion característico acero 6.8 / Bending Moment characteristic failure Steel 5.8	[kN]	22	45	79
γ _{M,s}	Coeficiente parcial de seguridad / Partial safety factor	[-]	1,25		
M _{Rk,s}	Fallo o Momento de flexion característico acero inox A4-70 / Bending Moment characteristic failure stainless Steel A4-70	[kN]	26	52	92
γ _{M,s}	Coeficiente parcial de seguridad / Partial safety factor	[-]	1,56		
M _{Rk,s}	Fallo o Momento de flexion característico acero inox A4-80 / Bending Moment characteristic failure stainless Steel A4-80	[kN]	30	60	105
γ _{M,s}	Coeficiente parcial de seguridad / Partial safety factor	[-]	1,33		

8. **Documentación técnica adecuada o documentación técnica específica / Appropriate Technical documentation and/or specific technical documentation:**

No aplica / Not apply

9. **Declaración directiva Reach EC 1907/2006:** Grupodesa Fasteners SAU está clasificada en la directiva Reach EC 1907/2006 como usuario intermedio de sustancias. El producto suministrado no contiene sustancias clasificadas como SVHC de acuerdo a la lista de candidatos en una concentración igual o superior al 0.1% (peso / peso). La ficha de seguridad y la Declaración de prestaciones puede descargarse en la web www.desa.es o ser solicitada en la dirección de correo electrónico info@grupodesa.es / Reach Directive EC 1907/2006 declaration: Grupodesa Fasteners SAU classified in the EC 1907/2006 Reach Directive as a downstream-user of substances. The product supplied does not contain substances classified as SVHC according to the Candidate List in a concentration equal or greater than 0.1% (weight / weight). The safety data sheet and Declaration of performance can be download in www.desa.es or requested to the mail address: info@grupodesa.es.

10. **Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de declaraciones declaradas. La presente declaración de prestaciones se emite de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011 bajo la única responsabilidad del fabricante arriba identificado / The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performance/s. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.**

Firmado por y en nombre del fabricante / Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Nombre y Cargo / Name and functions	Lugar y fecha de emisión / Place and date of issue	Firma / Signature
José Maria Vidal Via (CEO)	Viladecans, 22 de marzo 2017	