



Déclaration de performance

N°CHIMFORTKEM_P_01A_FR

DoP num. kempoly

Résine chimique



1. Identification du produit : **KEM Polyester – KEM P**

2. Code d'identification (art. 11.4), pour le numéro de lot ou de série voir l'emballage :

Type de cartouche	Format	Cod.
Coaxiale	280 - 380 ml	344 610 000 – 344 611 000
Pistolet à silicone	310 - 380 ml	344 586 000 – 344 596 000

3. Utilisation prévue :

Type générique	Colle d'ancrage pour l'ancrage de tiges filetées
Matériau de la tige filetée et Durabilité	<ul style="list-style-type: none"> Acier galvanisé cl. 4.6, 4.8, 5.8 et 8.8 conf. à EN ISO898 pour des conditions internes sèches Acier inoxydable cl. A4-70 conf. à EN ISO3506 pour des conditions internes sèches, exposition aux conditions atmosphériques externes (yc environnements industriels et marins) ou exposition à des conditions internes humides permanentes si aucune condition particulièrement agressive n'existe Acier inoxydable haute résistance HCR-70 conf. à EN ISO3506 pour toutes conditions
Chargement	Statique, quasi-statique
Plage de températures	<ul style="list-style-type: none"> 40° C à +40 °C température prolongée max +24 °C et température momentanée max +40 °C 40°C à +80 °C température prolongée max +50 °C et température momentanée max +80 °C
Réaction au feu	A1 d'après EN 13501-1
ETA-12/0608	
Matériau de base	Béton non fissuré C20/25 à C50/60 conf. à EN206-1 - taille M8÷M24
Catégorie d'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> Pose dans des trous secs, humides ou inondés dans du béton Pose en plafond autorisée
ETA-12/0534	
Matériau de base	Maçonnerie pleine ou creuse conf. à EN771 - taille M8÷M16
Catégorie d'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> s/s Pose et utilisation dans de la maçonnerie sèche h/h Pose et utilisation dans de la maçonnerie humide

4. Fabricant (art. 11.5) : **Friulsider SpA** via Trieste, 1 - 33048 San Giovanni al Natisone (UD) - Italy

5. Représentant autorisé (art. 12.2) : Sans objet

6. Système d'évaluation AVCP (annexe V) : **Système 1**

7/8. Spécification harmonisée & organisme notifié :

	Nom de l'organisme	Système d'évaluation	Référence	Document EAD / hEN
Document de spécification technique	TZUS _[TAB]	1	ETA-12/0608	ETAG001 p.1-5 & TR029
Répétition des performances & CPU	TUSM nr.1343 _[NB]	1	1343-CPR-M 527-5	ETAG001 p.1-5
Document de spécification technique	TZUS _[TAB]	1	ETA-12/0534	ETAG029
Répétition des performances & CPU	TUSM nr.1343 _[NB]	1	1343-CPR-M 527-6	ETAG029

9. Performances déclarées : **Voir Annexes**

10. Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont en conformité avec les performances déclarées au point 9.

La présente déclaration de performance est publiée sous la seule responsabilité d'ETANCO.

Signé pour et au nom du fabricant par :

Fonction	Nom	Signature	Lieu et date de publication
Chef de produits	Damien Loizelle		Le Pecq, 18.12.2018

ANNEXE I°

Performances déclarées conf. à ETA-12/0608 - ETAG001 p.1-5
Méthode de calcul TR029 ou CEN/TS1992-4

CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES			PERFORMANCE					
Paramètres de pose		Tiges filetées	M8	M10	M12	M16	M20	M24
d_0	Diamètre nominal du foret	[mm]	10	12	14	18	24	28
d_b	Diamètre du gouillon métallique	[mm]	12	14	16	20	26	30
$h_{ef,min}$	Profondeur d'ancrage effective min	[mm]	60	60	70	80	90	96
$h_{ef,max}$	Profondeur d'ancrage effective max	[mm]	160	200	240	320	40	480
h_{min}	Épaisseur minimale du béton	[mm]	$h_{ef} + 30 \geq 100$			$h_{ef} + 2d_0$		
T_{inst}	Couple de serrage (max)	[Nm]	10	20	40	60	120	160
s_{min}	Espacement minimum	[mm]	40	50	60	80	100	120
c_{min}	Distance au bord minimale	[mm]	40	50	60	80	100	120
TRACTION Rupture			$A_s \times f_{uk}$					
$N_{Rk,s}$	Traction Rupture caractéristique de l'acier		$A_s \times f_{uk}$					
Combinaison d'arrachement et rupture du cône de béton			M8	M10	M12	M16	M20	M24
$\tau_{Rk,ucr}$	« SEC & HUMIDE »	Plage de températures I° : 40 °C/24 °C [MPa]	8,5	8	8	8	8	8
		Plage de températures II° : 80 °C/50 °C [MPa]	6,5	6	6	6	6	6
$\tau_{Rk,ucr}$	« TROU INONDÉ »	Plage de températures I° : 40 °C/24 °C [MPa]	8,5	8	8	8	8	8
		Plage de températures II° : 80 °C/50 °C [MPa]	6,5	6	6	6	6	6
γ_2	Coefficient de sécurité de pose	[-]	1,2					
		C30/37 [-]	1,08					
		C40/50 [-]	1,15					
		C50/60 [-]	1,19					
k_8	Coefficient conf. à CEN/TS 1992-4-5 sec.6.2.2.3		10,1					
Rupture du cône de béton			$A_s \times f_{uk}$					
k_{ucr}	Coefficient conf. à CEN/TS 1992-4-5 sec.6.2.3.1		10,1					
$c_{cr,N}$	Distance au bord critique [mm]		$1,5 \times h_{ef}$					
$s_{cr,N}$	Entraxe critique [mm]		$3,0 \times h_{ef}$					
Fendage			$2 \times c_{cr,sp}$					
$c_{cr,sp}$	Distance au bord critique (pour fendage) [mm]		$1,0 \times h_{ef} \leq 2 \times h_{ef} (2,5 - h / h_{ef}) \leq 2,4 \times h_{ef}$					
$s_{cr,sp}$	Entraxe critique (pour fendage) [mm]		$2 \times c_{cr,sp}$					
γ_2	Coefficient de sécurité de pose		1,2					

CISAILLEMENT Rupture			M8	M10	M12	M16	M20	M24
$V_{Rk,s}$	Rupture de l'acier caractéristique en cisaillement sans effet de levier [kN]		$0,5 \times A_s \times f_{uk}$					
k_2	Coefficient conf. à CEN/TS 1992-4-5 sec.6.3.2.1		0,8					
$M_{Rk,s}^0$	Moment de flexion caractéristique avec effet de levier [Nm]		$1,2 \times W_{el} \times f_{uk}$					
Rupture du béton par effet de levier			$l_f \leq \min(h_{ef}; 8 \times d_{nom})$					
k_3	Coefficient dans l'équation 27 de CEN/TS 1992-4-5 sec.6.3.3		2					
k	Coefficient dans l'équation 5.7 de TR029		2					
γ_2	Coefficient de sécurité de pose		1,0					
Rupture du béton en bord de dalle			$l_f \leq \min(h_{ef}; 8 \times d_{nom})$					
l_f	Longueur effective de l'ancrage		$l_f \leq \min(h_{ef}; 8 \times d_{nom})$					
d_{nom}	Diamètre extérieur de l'ancrage [mm]		8	10	12	16	20	24
γ_2	Coefficient de sécurité de pose		1,0					

Déplacement sous charge de TRACTION ¹⁾ dans du béton non fissuré C20/25			M8	M10	M12	M16	M20	M24
$\delta_{N0,ucr}$	Déplacement momentané	40 °C/24 °C [mm/MPa]	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,10
		80 °C/50 °C [mm/MPa]	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05
$\delta_{N\infty,ucr}$	Déplacement prolongé	40 °C/24 °C [mm/MPa]	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,10
		80 °C/50 °C [mm/MPa]	0,15	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17

¹⁾ Calcul du déplacement = $\delta_N + \tau$

Déplacement sous charge de CISAILLEMENT ²⁾ dans du béton non fissuré C20/25			M8	M10	M12	M16	M20	M24
$\delta_{V0,ucr}$	Déplacement momentané [mm/kN]		0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01

$\delta_{V_{\infty,UCR}}$	Déplacement prolongé	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
---------------------------	----------------------	------	------	------	------	------	------

²⁾ Calcul du déplacement = $\delta_V * V$

ANNEXE II°

Performances déclarées conf. à ETA-12/0534 - ETAG029

Méthode de calcul ETAG029 - Annexe C

CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES				PERFORMANCE							
Paramètres de pose BRIQUE PLEINE EN TERRE CUITE ¹⁾				M8	M10	M12	M16				
d_0	Diamètre nominal du foret	[mm]		10	12	14	18				
d_b	Diamètre du goupillon métallique	[mm]		12	14	16	20				
h_{ef}	Profondeur d'ancrage effective	[mm]		80	90	100	100				
T_{MAX}	Couple de serrage maximum	[Nm]		6	10	10	10				
Valeurs caractéristiques pour des charges de TRACTION et CISAILEMENT				Plage de températures 40 °C / 24 °C							
Type de brique pleine en terre cuite ¹⁾	densité [kg/dm ³]	compress. [N/mm ²]	Résistance Caractéristique	M8	M10	M12	M16				
Brique pleine en terre cuite Mz-DF	$\rho \geq 1,64$	$f_b \geq 20$	N_{Rk} (traction) [kN]	2,5	2,5	2	3,5				
			V_{Rk} (cisaillement) [kN]	4,5	5,5	7,5	7,5				
	$\rho \geq 1,64$	$f_b \geq 28$	N_{Rk} (traction) [kN]	3	3	2,5	4,5				
			V_{Rk} (cisaillement) [kN]	5,5	6,5	9,0	9,0				
γ_M	Coefficient partiel de sécurité	[-]		2,5							
Paramètres de pose BRIQUE CREUSE EN TERRE CUITE « avec manchon » ¹⁾				M8	M10	M12	M16				
d_0	Diamètre nominal du foret	[mm]		12	16	20	20				
d_b	Diamètre du goupillon métallique	[mm]		14	18	22	22				
h_{ef}	Profondeur d'ancrage effective	[mm]		80	85	85	85				
T_{MAX}	Couple de serrage maximum	[Nm]		4							
Valeurs caractéristiques pour des charges de TRACTION et CISAILEMENT				Plage de températures 40 °C / 24 °C							
Type de brique creuse en terre cuite ¹⁾	densité [kg/dm ³]	compress. [N/mm ²]	Résistance Caractéristique	M8	M10	M12	M16				
Doppio UNI	$\rho \geq 0,92$	$f_b \geq 20$	N_{Rk} (traction) [kN]	1,2	1,2	1,5	1,5				
			V_{Rk} (cisaillement) [kN]	3,0	3,0	3,0	3,0				
Bloc léger	$\rho \geq 0,55$	$f_b \geq 6$	N_{Rk} (traction) [kN]	0,5	0,5	0,6	0,6				
			V_{Rk} (cisaillement) [kN]	2,0	2,0	2,0	2,0				
γ_M	Coefficient partiel de sécurité	[-]		2,5							
Déplacement sous charge de service de TRACTION et de CISAILEMENT				M8		M10		M12		M16	
				δ_0	δ_{∞}	δ_0	δ_{∞}	δ_0	δ_{∞}	δ_0	δ_{∞}
Brique pleine en terre cuite Mz-DF	$N = N_{rk}/1,4 * \gamma_M$ [mm]			0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,4	0,2	0,4
	$V = V_{rk}/1,4 * \gamma_M$ [mm]			2,3	3,4	0,7	1,1	0,4	0,6	0,4	0,6
Doppio UNI	$N = N_{rk}/1,4 * \gamma_M$ [mm]			0,5	1,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3
	$V = V_{rk}/1,4 * \gamma_M$ [mm]			1,6	2,4	1,8	2,6	1,8	2,6	1,8	2,6
Bloc léger	$N = N_{rk}/1,4 * \gamma_M$ [mm]			0,3	0,6	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	0,5
	$V = V_{rk}/1,4 * \gamma_M$ [mm]			1,2	1,7	2,5	3,8	2,5	3,8	2,5	3,8
Moments de flexion caractéristiques				M8	M10	M12	M16				
$M_{Rk,s}^0$	cl. 4.8 [Nm]			15	30	52	133				
	cl. 5.8 [Nm]			19	37	66	166				
	cl. 8.8 [Nm]			30	60	105	266				
	A4-70 [Nm]			26	52	92	232				
Coefficient pour test sur site sous charge de traction				Plage de températures 40 °C / 24 °C							
β_{coeff}	Coefficient conf. à ETAG029 utilisation h/h et s/s	[-]		0,72							

¹⁾ Voir ETA-12/0534 pour plus d'informations, de données de poses, de résistances et pour d'autres types de briques.