



Déclaration de performance

N°CHIMFORTKEM_VEA_01A_FR

DoP num. kemepoxyacrylate

Résine chimique



1. Identification du produit : **KEM Vinylester-Epoxyacrylate – KEM Vea**

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	344 612 000 – 344 613 000
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	- Acier galvanisé cl. 4.6 min à 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	-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-16/0074	
Matériau de base	Béton non fissuré C20/25 à C50/60 conf. à EN206-1 - taille M8÷M24
Catégorie d'utilisation	- Pose dans des trous secs, humides ou inondés dans du béton - Pose en plafond autorisée
ETA-16/0058	
Matériau de base	Maçonnerie pleine ou creuse conf. à EN771 - taille M8÷M16
Catégorie d'utilisation	- 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-16/0074	ETAG001 p.1-5 & TR029
Répétition des performances & CPU	TUSM nr.1343 [NB]	1	1343-CPR-M 527-3	ETAG001 p.1-5
Document de spécification technique	TZUS [TAB]	1	ETA-16/0058	ETAG029
Répétition des performances & CPU	TUSM nr.1343 [NB]	1	1343-CPR-M 527-2	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-16/0074 - 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 goupillon 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 ≥ 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								
N _{Rk,s}	Traction Rupture caractéristique de l'acier		A _s x f _{uk}					
Combinaison d'arrachement et rupture du cône de béton			M8	M10	M12	M16	M20	M24
τ _{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
τ _{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					
ψ _c	Coefficient d'amplification pour le béton	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								
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 x h _{ef}					
s _{cr,N}	Entraxe critique	[mm]	3,0 x h _{ef}					
Fendage								
c _{cr,sp}	Distance au bord critique (pour fendage)	[mm]	1,0xh _{ef} ≤ 2xh _{ef} (2,5 – h / h _{ef}) ≤ 2,4xh _{ef}					
s _{cr,sp}	Entraxe critique (pour fendage)	[mm]	2xC _{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 x A _s x f _{uk}					
k ₂	Coefficient conf. à CEN/TS 1992-4-5 sec.6.3.2.1	[-]	0,8					
M ⁰ _{Rk,s}	Moment de flexion caractéristique avec effet de levier	[Nm]	1,2 x W _{el} x f _{uk}					
Rupture du béton par effet de levier								
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	Longueur effective de l'ancrage	[-]	l _f ≤ min(h _{ef} ; 8x 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		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		0,15	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17

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

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
				0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01

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

ANNEXE II°

Performances déclarées conf. à ETA-16/0058 - ETAG029

Méthode de calcul ETAG029 - Annexe C

CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES				PERFORMANCE			
Paramètres de pose BRIQUE PLEINE EN TERRE CUITE ¹⁾				M8	M10	M12	M16
d₀	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/dm³]	compress. [N/mm²]	Résistance Caractéristique	M8	M10	M12	M16
Brique pleine en terre cuite Mz-DF	ρ ≥ 1,64	f _b ≥ 20	N _{Rk} (traction) [kN]	2,5	2,5	2	3,5
			V _{Rk} (cisaillement) [kN]	4,5	5,5	7,5	7,5
	ρ ≥ 1,64	f _b ≥ 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
d₀	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/dm³]	compress. [N/mm²]	Résistance Caractéristique	M8	M10	M12	M16
Doppio UNI	ρ ≥ 0,92	f _b ≥ 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	ρ ≥ 0,55	f _b ≥ 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*γ _M [mm]		0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,4	0,2	0,4
	V = V _{Rk} /1,4*γ _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*γ _M [mm]		0,5	1,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3
	V = V _{Rk} /1,4*γ _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*γ _M [mm]		0,3	0,6	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	0,5
	V = V _{Rk} /1,4*γ _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
M⁰_{Rk,s} Moment de flexion caractéristique	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-16/0058 pour plus d'informations, de données de poses, de résistances et pour d'autres types de briques.