

Dichiarazione di Prestazione

DoP nr. kemepoxyacrylate

Ancorante chimico in cartuccia


 1. Identificazione del prodotto: **KEM Vinylester-Epoxyacrylate**

2. Codice Identificativo (art. 11.4), per il nr. di lotto o numero serie vedere sugli imballaggi:

Tipo Cartuccia	Formato	Cod.
Coassiale	150-280-300-330-380-410-420 ml	94500000000 /01-02-03-04-05-06-07-08 (420ml)
Pistola Silicone	165-300 ml	94600000000 /01-02-03-04-05-06-07-08 (300ml)

3. Uso o usi previsti del prodotto da costruzione:

Tipo generico	Ancorante chimico per il fissaggio di barre filettate
Materiale della barra filettata e Durabilità	> <u>Acciaio galvanizzato</u> cl. 4.8 and 5.8 norma EN ISO898 per condizioni asciutte e interne > <u>Acciaio Inox AISI316</u> cl. A4-70 e A4-80 norma EN ISO3506 per condizioni asciutte e interne, esposizione esterna (incluso zone industriali e marine) o esposizione umida permanente interna se non sussistono particolari condizioni aggressive. > <u>Acciaio Inox alta resistenza HCR-70</u> norma EN ISO3506 per tutte le altre condizioni ambientali
Carico	Statico e quasi-statico
Range Temperature	- 40°C to +40°C max temperatura lungo termine +24°C e max temperatura breve termine +40°C - 40°C to +80°C max temperatura lungo termine +50°C e max temperatura breve termine +80°C
Reazione al Fuoco	A1 secondo norma EN 13501-1
ETA-16/0074	
Materiale di supporto base	Calcestruzzo normale da C20/25 a C50/60 secondo EN206-1 - misure M8÷M24
Categoria d'uso	> Installazione ed uso in Calcestruzzo asciutto, bagnato e foro allagato > Installazione sopra testa
ETA-16/0058	
Materiale di supporto base	Muratura di mattoni Pieni e Forati secondo EN771 - misure M8÷M16
Categoria d'uso	> d/d Installazione ed uso in Muratura asciutta > w/w Installazione ed uso in Muratura bagnata

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

 5. Rappresentante Autorizzato (art. 12.2): **Non Rilevante**

 6. Sistema di Attestazione AVCP (all. V°): **Sistema 1**

7/8. Specifica Armonizzata & Ente Notificato:

	Nome Ente	Sistema di Attestazione	Riferimento	EAD / hEN Documento
Specifica Tecnica	TZUS _[TAB]	1	ETA-16/0074	ETAG001 p.1-5 & TR029
Costanza di Prestazione & FPC	TUSM nr.1343 _[NB]	1	1343-CPR-M 527-3	ETAG001 p.1-5
Specifica Tecnica	TZUS _[TAB]	1	ETA-16/0058	ETAG029
Costanza di Prestazione & FPC	TUSM nr.1343 _[NB]	1	1343-CPR-M 527-2	ETAG029

 9. Prestazioni Dichiarate: **Vedi Allegati**

10. Le prestazioni del prodotto identificato dai codici articolo di cui sopra ai punti 1 e 2 sono conformi alla prestazione dichiarata al p.to 9. Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva della Friulsider SpA.

Firmato per conto del produttore da:

Funzione	Nome	Firma	Luogo e data del rilascio
Responsabile Tecnico	Michele Franzoso		San Giovanni al Natisone, 16-10-2018
C.E.O.	Claudio Peleson		

ALLEGATO I°

Prestazioni Dichiarate secondo ETA-16/0074 - ETAG001 p.1-5

Metodo di Progettazione secondo TR029 oppure CEN/TS1992-4

CARATTERISTICHE ESSENZIALI			PRESTAZIONE						
Parametri di posa			M8	M10	M12	M16	M20	M24	
d_o	Diametro nominale della punta forante	[mm]	10	12	14	18	24	28	
d_b	Diametro della spazzola in acciaio	[mm]	12	14	16	20	26	30	
$h_{ef,min}$	Minima Profondità di ancoraggio	[mm]	60	60	70	80	90	96	
$h_{ef,max}$	Massima Profondità di ancoraggio	[mm]	160	200	240	320	40	480	
h_{min}	Spessore minimo del supporto in calcestruzzo	[mm]	$h_{ef} + 30 \geq 100$			$h_{ef} + 2d_o$			
T_{inst}	Torque moment (max)	[Nm]	10	20	40	60	120	160	
s_{min}	Interasse minimo	[mm]	40	50	60	80	100	120	
c_{min}	Distanza dai bordi minima	[mm]	40	50	60	80	100	120	
Rottura a TRAZIONE									
$N_{Rk,s}$	Rottura caratteristica acciaio a Trazione		$A_s \times f_{uk}$						
Rottura combinata per sfilamento e cono del calcestruzzo			M8	M10	M12	M16	M20	M24	
$\tau_{Rk,ucr}$	ASCIUTTO-BAGNATO	Range Temperatura I°: 40°C/24 °C	[MPa]	8,5	8	8	8	8	8
		Range Temperatura II°: 80°C/50 °C	[MPa]	6,5	6	6	6	6	6
$\tau_{Rk,ucr}$	FORO ALLAGATO	Range Temperatura I°: 40°C/24 °C	[MPa]	8,5	8	8	8	8	8
		Range Temperatura II°: 80°C/50 °C	[MPa]	6,5	6	6	6	6	6
γ_2	Coefficiente di sicurezza per l'installazione	[-]	1,2						
ψ_c	Fattore di incremento per calcestruzzo	C30/37	[-]	1,08					
		C40/50	[-]	1,15					
		C50/60	[-]	1,19					
k_B	Fattore secondo CEN/TS 1992-4-5 sez.6.2.2.3	[-]	10,1						
Rottura conica del calcestruzzo									
k_{ucr}	Fattore secondo CEN/TS 1992-4-5 sez.6.2.3.1	[-]	10,1						
$c_{cr,N}$	Distanza dai bordi caratteristica	[mm]	$1,5 \times h_{ef}$						
$s_{cr,N}$	Interasse caratteristico	[mm]	$3,0 \times h_{ef}$						
Rottura per fenditura del calcestruzzo "Splitting"									
$c_{cr,sp}$	Distanza dai bordi caratteristica (per fenditura)	[mm]	$1,0 \times h_{ef} \leq 2 \times h_{ef} (2,5 - h / h_{ef}) \leq 2,4 \times h_{ef}$						
$s_{cr,sp}$	Interasse caratteristico (per fenditura)	[mm]	$2 \times c_{cr,sp}$						
γ_2	Coefficiente di sicurezza per l'installazione	[-]	1,2						

Rottura a TAGLIO			M8	M10	M12	M16	M20	M24
$V_{Rk,s}$	Rottura caratteristica acciaio al Taglio senza braccio di leva	[kN]	$0,5 \times A_s \times f_{uk}$					
k_2	Fattore secondo CEN/TS 1992-4-5 sez.6.3.2.1	[-]	0,8					
$M_{Rk,s}^0$	Momento flettente caratteristico con braccio di leva	[Nm]	$1,2 \times W_{el} \times f_{uk}$					
Rottura per scalzamento (pry-out)								
k_3	Fattore nell'equazione 27 di CEN/TS 1992-4-5 sez.6.3.3	[-]	2					
k	Fattore nell'equazione 5.7 del TR029	[-]	2					
γ_2	Coefficiente di sicurezza per l'installazione	[-]	1,0					
Rottura del bordo di calcestruzzo								
l_f	Lunghezza effettiva dell'ancorante	[-]	$l_f \leq \min(h_{ef}, 8 \times d_{nom})$					
d_{nom}	Diametro nominale dell'ancorante	[mm]	8	10	12	16	20	24
γ_2	Coefficiente di sicurezza per l'installazione	[-]	1,0					

Spostamento sotto carico di TRAZIONE¹⁾ in Calcestruzzo normale C20/25			M8	M10	M12	M16	M20	M24	
$\delta_{NO,ucr}$	Spostamento a breve termine	40°/24°C	[mm/MPa]	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,10
		80°/50°C	[mm/MPa]	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05
$\delta_{N\infty,ucr}$	Spostamento a lungo termine	40°/24°C	[mm/MPa]	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,10
		80°/50°C	[mm/MPa]	0,15	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17

¹⁾ Calcolo dello spostamento totale = $\delta_N + \tau$

Spostamento sotto carico di TAGLIO²⁾ in Calcestruzzo normale C20/25			M8	M10	M12	M16	M20	M24
$\delta_{VO,ucr}$	Spostamento a breve termine	[mm/kN]	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
$\delta_{V\infty,ucr}$	Spostamento a lungo termine	[mm/kN]	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01

²⁾ Calcolo dello spostamento totale = $\delta_V + v$

ALLEGATO II°

Prestazioni Dichiarate secondo **ETA-16/0058 - ETAG029**

Metodo di Progettazione secondo ETAG029-Allegato C

CARATTERISTICHE ESSENZIALI				PRESTAZIONE							
Parametri di posa in MATTONE PIENO¹⁾				M8	M10	M12	M16				
d₀	Diametro nominale della punta forante [mm]			10	12	14	18				
d_b	Diametro della spazzola in acciaio [mm]			12	14	16	20				
h_{ef}	Profondità di ancoraggio [mm]			80	90	100	100				
T_{MAX}	Coppia di serraggio (max) [Nm]			6	10	10	10				
Carichi caratteristici di resistenza a TRAZIONE e TAGLIO				<i>Range Temperatura 40°C / 24°C</i>							
Tipo di mattone Pieno ¹⁾	densità [Kg/dm ³]	compress. [N/mm ²]	Resistenza Caratteristica	M8	M10	M12	M16				
Mattone Pieno Mz-DF	ρ ≥ 1,64	f _b ≥ 20	N _{Rk} (trazione) [kN]	2,5	2,5	2	3,5				
			V _{Rk} (taglio) [kN]	4,5	5,5	7,5	7,5				
	ρ ≥ 1,64	f _b ≥ 28	N _{Rk} (trazione) [kN]	3	3	2,5	4,5				
			V _{Rk} (taglio) [kN]	5,5	6,5	9,0	9,0				
γ_M	Coefficiente di sicurezza materiale [-]			2,5							
Parametri di posa in MATTONI FORATI "con retina"¹⁾				M8	M10	M12	M16				
d₀	Diametro nominale della punta forante [mm]			12	16	20	20				
d_b	Diametro della spazzola in acciaio [mm]			14	18	22	22				
h_{ef}	Profondità di ancoraggio [mm]			80	85	85	85				
T_{MAX}	Coppia di serraggio (max) [Nm]			4							
Carichi caratteristici di resistenza a TRAZIONE e TAGLIO				<i>Range Temperatura 40°C / 24°C</i>							
Tipo di mattone Forato ¹⁾	densità [Kg/dm ³]	compress. [N/mm ²]	Resistenza Caratteristica	M8	M10	M12	M16				
Doppio UNI	ρ ≥ 0,92	f _b ≥ 20	N _{Rk} (trazione) [kN]	1,2	1,2	1,5	1,5				
			V _{Rk} (taglio) [kN]	3,0	3,0	3,0	3,0				
Blocco Leggero	ρ ≥ 0,55	f _b ≥ 6	N _{Rk} (trazione) [kN]	0,5	0,5	0,6	0,6				
			V _{Rk} (taglio) [kN]	2,0	2,0	2,0	2,0				
γ_M	Coefficiente di sicurezza materiale [-]			2,5							
Spostamento sotto carico di servizio a TRAZIONE e TAGLIO				M8		M10		M12		M16	
Mattone Pieno Mz-DF	N = N _{Rk} /1,4*γ _M [mm]			δ ₀	δ _∞	δ ₀	δ _∞	δ ₀	δ _∞	δ ₀	δ _∞
	V = V _{Rk} /1,4*γ _M [mm]			0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,4	0,2	0,4
Doppio UNI	N = N _{Rk} /1,4*γ _M [mm]			2,3	3,4	0,7	1,1	0,4	0,6	0,4	0,6
	V = V _{Rk} /1,4*γ _M [mm]			0,5	1,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3
Blocco Leggero	N = N _{Rk} /1,4*γ _M [mm]			1,6	2,4	1,8	2,6	1,8	2,6	1,8	2,6
	V = V _{Rk} /1,4*γ _M [mm]			0,3	0,6	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	0,5
Momento Flettente caratteristico				M8		M10		M12		M16	
M⁰_{Rk,s}	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				
Fattore di riduzione per test in cantiere sotto carico di trazione				<i>Range Temperatura 40°C / 24°C</i>							
β_{factor}	Fattore secondo ETAG029 per uso w/w e d/d [-]			0,72							

¹⁾ Vedi **ETA-16/0058** per ulteriori informazioni, dati di installazione, resistenza ed altri tipi di Mattoni certificati.