



Deklaracja Właściwości Użytkowych

PRIV PESF (Kotwa chemiczna) do stosowania w betonie
PrivLab sp. z o. o.
Jarzębinowa 24, 55-080 Kąty Wrocławskie, Polska

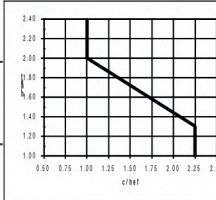
1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny wyrobu:	
System iniekcyjny PRIV PESF – Winter i Standard	
2. Typ ogólny: System iniekcyjny PRIV PESF to kotwa wklejana (typ iniekcyjny) składająca się z kartusza z zaprawą z zaprawą iniekcyjną PrivLab PESF	
3. Zamierzone zastosowania	Wyrób budowlany zgodnie z EAD 330499-00-0601 „Łączniki wklejane do stosowania w betonie” Do mocowania i/lub podpierania betonu, elementów konstrukcyjnych (co przyczynia się do stabilności robót) lub ciężkich elementów
4. Nazwa produktu Producent i adres	PRIV PESF – Winter i Standard, PrivLab sp. z o. o. Jarzębinowa 24, 55-080 Kąty Wrocławskie Polska
5. Upoważniony przedstawiciel	Nie dotyczy
6. System/y AVCP: [system-y oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych]	System 1
7. Produkt objęty normą zharmonizowaną:	NIE
8. Produkt jest objęty Europejską Oceną Techniczną - dokumenty i jednostki oceny	
ETA - 15/0115 wydana 18.03.2015 r. przez	ETA Danmark
Na podstawie	ETAG 001 Część 5:2013
System AVCP	System 1

9. Zadeklarowane właściwości:		
Zasadnicze cechy		Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wytrzymałość charakterystyczna przy obciążeniu rozciągającym dla pręta gwintowanego wg.	Patrz załącznik C1 do ETA-15/0115	Nie dotyczy
Przemieszczenie pod obciążeniem rozciągającym	Patrz załącznik C2 do ETA-15/0115	Nie dotyczy
Nośność charakterystyczna przy obciążeniu ścinającym dla prętów gwintowanych	Patrz załącznik C3 do ETA-15/0115	Nie dotyczy
Reakcja na ogień	Zakotwienia spełniają wymagania dla klasy A1 (patrz załącznik C4)	Nie dotyczy
Odporność na ogień	Wydażność nie określona (NPD)	Nie dotyczy

10. Właściwości użytkowe produktu określone powyższym kodem identyfikacyjnym są zgodne z właściwościami deklarowanymi. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych została wydana na wyłączną odpowiedzialność PrivLab sp. z o. o.
W imieniu producenta podpisał:

Imię i funkcja	Miejsce i data wydania	Podpis
Tomasz Kuszewski CEO	Kąty Wrocławskie 01.01.2016	

Tabela C1: Metoda projektowania A, nośności charakterystyczne na wrywanie

PRIV PESF z prętami gwintowanymi			M8	M10	M12	M16
Zniszczenie stali						
Nośność charakterystyczna, klasa 5.8	$N_{Rk,s}$	[kN]	18	29	42	79
Nośność charakterystyczna, klasa 8.8	$N_{Rk,s}$	[kN]	29	46	67	126
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	$\gamma_{Ms,N}^{1)}$	[-]	1,5			
Nośność charakterystyczna, klasa 10.9	$N_{Rk,s}$	[kN]	36	58	84	157
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	$\gamma_{Ms,N}^{1)}$	[-]	1,4			
Nośność charakterystyczna, A4-70	$N_{Rk,s}$	[kN]	26	41	59	110
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	$\gamma_{Ms,N}^{1)}$	[-]	1,87			
Nośność charakterystyczna, HCR	$N_{Rk,s}$	[kN]	29	46	67	126
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	$\gamma_{Ms,N}^{1)}$	[-]	1,5			
Zniszczenie przez wyrwanie i zniszczenie stożka betonowego 2)						
Średnica pręta gwintowanego	d	[mm]	8	10	12	16
Charakterystyczna wytrzymałość połączenia w betonie niespękanym beton C20/25						
Zakres temperatur a 3): 40°C/24°C	τ_{Rk}	[N/mm²]	6.0	5.5	5.0	4.0
Zakres temperatur b 3): 80°C/50°C	τ_{Rk}	[N/mm²]	4.5	4.0	3.5	3.0
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa - suchy lub mokry beton	$\gamma_{Mp=\gamma_{Mc}}^1$	[-]	2,1 ⁵⁾	1,8 ⁶⁾		
Charakterystyczna wytrzymałość połączenia w betonie niespękanym beton C20/25 - zalane otwory						
Zakres temperatur a 3): 40°C/24°C	τ_{Rk}	[N/mm²]	5.0	4.0	4.0	3.5
Zakres temperatur b 3): 80°C/50°C	τ_{Rk}	[N/mm²]	3.5	3	3.0	3.0
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa - zalane otwory	$\gamma_{Mp=\gamma_{Mc}}^1$	[-]	2,1 ⁵⁾			
Współczynnik zwiększający dla $\tau_{Rk,p}$ w betonie niespękanym	ψ_c	C30/37	1,08			
		C40/50	1,15			
		C50/60	1,19			
Zniszczenie przez rozłupanie 2)						
Odległość od krawędzi podłoża $c_{cr,sp}$ [mm] dla	$h / h_{ef}^{4)} \geq 2,0$		1,0 h_{ef}			
	$2,0 > h / h_{ef}^{4)} > 1,3$		5,28 h_{ef} - 2,14 h			
	$h / h_{ef}^{4)} \leq 1,3$		2,5 h_{ef}			
Rozstaw kotew	$S_{cr,sp}$	[mm]	2 $c_{cr,sp}$			
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa - suchy lub mokry beton	$\gamma_{Mp=\gamma_{Mc}}^1$	[-]	2,1 ⁵⁾	1,8 ⁶⁾		
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa - zalane otwory	$\gamma_{Mp=\gamma_{Mc}}^1$	[-]	2,1 ⁵⁾			
1) Gdy brak wymagań krajowych						
2) Obliczenia betonu i rozłupania, patrz rozdział 4.2.1						
3) Wyjaśnienia, patrz rozdział 1.2						
4) h grubość warstwy betonu, h _{ef} efektywna głębokość zakotwienia						
5) Zawarty częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_2 = 1,0$						
6) Nie zakwalifikowany dla betonu spekanego						

1) Gdy brak wymagań krajowych

2) Obliczenia betonu i rozłupania, patrz rozdział 4.2.1

3) Wyjaśnienia, patrz rozdział 1.2

4) h grubość warstwy betonu, h_{ef} efektywna głębokość zakotwienia5) Zawarty częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_2 = 1,0$

6) Nie zakwalifikowany dla betonu spękanego

SYSTEM PRIV PESF**Aneks C1**Europejskiej Oceny
Technicznej ETA-15/0115**Nośności dla obciążeń statyczny i quasi-statycznych: nośność**

Tabela C2: Przemieszczenia w przypadku wyrwania z podłoża

PRIV PESF z prętami gwintowanymi			M8	M10	M12	M16
Zakres temperatur a ⁷⁾: 40°C / 24°C						
Dopuszczalne obciążenie	F	[kN]	9.0	10.4	13.2	16.1
Przemieszczenie	δ_{N0}	[mm]	0.22	0.21	0.19	0.25
Przemieszczenie	$\delta_{N\infty}$	[mm]	-	-	0,29	-
Zakres temperatur b ⁷⁾: 80°C / 50°C						
Dopuszczalne obciążenie	F	[kN]	6.8	7.5	9.2	12.1
Przemieszczenie	δ_{N0}	[mm]	0.35	0.33	0.30	0.40
Przemieszczenie	$\delta_{N\infty}$	[mm]	-	-	0.38	-

⁷⁾ Wyjaśnienie patrz anex B1**SYSTEM PRIV PESF****Nośności dla obciążeń statyczny i quasi-statycznych:
przemieszczenia****Aneks C2**Europejskiej Oceny
Technicznej ETA-15/0115

Tabela C3: Metoda projektowania A, nośności charakterystyczne na ścinanie

PRIV PESF z prętami gwintowanymi			M8	M10	M12	M16
Zniszczenie stali z uwzględnieniem sił działających bez mimośrodów						
Nośność charakterystyczna, klasa 5.8	$V_{Rk,s}$	[kN]	9	15	21	39
Nośność charakterystyczna, klasa 8.8	$V_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63
Nośność charakterystyczna, klasa 10.9	$V_{Rk,s}$	[kN]	18	29	42	79
Nośność charakterystyczna, A4-70	$V_{Rk,s}$	[kN]	13	20	30	55
Nośność charakterystyczna, HCR	$V_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	62.8
Zniszczenie stali z uwzględnieniem sił działających z mimośrodem						
Nośność charakterystyczna, klasa 5.8	$M^0_{Rk,s}$	[kN]	19	37	66	167
Nośność charakterystyczna, klasa 8.8	$M^0_{Rk,s}$	[kN]	30	60	105	266
Nośność charakterystyczna, klasa 10.9	$M^0_{Rk,s}$	[kN]	38	75	131	333
Nośność charakterystyczna, A4-70	$M^0_{Rk,s}$	[kN]	26	53	92	233
Nośność charakterystyczna, HCR	$M^0_{Rk,s}$	[kN]	30	60	105	266
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa dla zniszczenia stali						
klasa 5.8 lub 8.8	γ^{Ms,V^1}_{Ms}	[-]	1,25			
klasa 5.8 lub 8.8	γ^{Ms,V^1}_{Ms}	[-]	1,50			
klasa 5.8 lub 8.8	γ^{Ms,V^1}_{Ms}	[-]	1,56			
klasa 5.8 lub 8.8	γ^{Ms,V^1}_{Ms}	[-]	1,25			
Zniszczenie betonu przez odłupanie						
współczynnik we wzorze (27) CEN/TS 1992-4-5, 6.3.3	k_3	[-]	2,0			
częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ^{1}_{Mc}	[-]	2,1 ⁵⁾	1,8 ⁶⁾		
Zniszczenie krawędzi betonu						
częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ^{1}_{Mc}	[-]	2,1 ⁵⁾	1,8 ⁶⁾		

¹⁾ w razie braku narodowych regulacji,

⁵⁾ Zawarty częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_{inst} = 1,4$

⁶⁾ Zawarty częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_{inst} = 1,2$

Tabela C4: Przemieszczenie przy obciążeniach ścinających

PRIV PESF z prętami gwintowanymi			M8	M10	M12	M16
Zniszczenie stali z uwzględnieniem sił działających bez mimośrodów						
Przemieszczenie ⁸⁾	δ_{V0}	[mm/(kN)]	0,06	0,06	0,05	0,04
Przemieszczenie ⁸⁾	$\delta_{V\infty}$	[mm/(kN)]	0,09	0,08	0,08	0,06

⁸⁾ kalkulowane przemieszczenie na podstawie obciążenia użytkowego: V_{Sd} wartości obliczeniowe dla obciążenia ścinającego,

Przemieszczenie w przypadku obciążenia krótkotrwałego = $\delta_{V0} * V_{Sd}/1,4$

Przemieszczenie w przypadku obciążenia długotrwałego = $\delta_{V\infty} * V_{Sd}/1,4$

SYSTEM PRIV PESF

**Nośności dla obciążeń statyczny i quasi-statycznych i sejsmicznych:
przemieszczenia**

Aneks C3

Europejskiej Oceny
Technicznej ETA-15/0115

Table C5: Odporność na ogień

HARMONIZOWANA SPECYFIKACJA TECHNICZNA: ETAG 001 CZĘŚĆ 1 PARAGRAF 5.2.2 I RAPORT TECHNICZNY TR020

CHARAKTERYSTYKA PODSTAWOWA	WYNIKI
Odporność na ogień	NPD

Table C6: Reakcja na ogień

HARMONIZOWANA SPECYFIKACJA TECHNICZNA: ETAG 001 CZĘŚĆ 1 PARAGRAF 5.2.1

CHARAKTERYSTYKA PODSTAWOWA	WYNIKI
REAKCJA NA OGIEŃ	W końcowym zastosowaniu grubość warstwy zaprawy wynosi około 1 do 2 mm, a większość zaprawy jest klasyfikacją materiałową klasy A1 zgodnie z decyzją Komisji 96/603 / WE. Dlatego też można założyć, że materiał spajający (zaprawa syntetyczna lub mieszanina zaprawy murarskiej i zaprawy cementowej) w połączeniu z metalową kotwą w końcowym zastosowaniu nie przyczynia się do wzrostu ognia lub do pełnego pożaru i nie mają Wpływ na niebezpieczeństwo dymu.

SYSTEM PRIV PESF

Performance for exposure to fire

Aneks C4
of European
Technical Assessment
ETA-15/0115