

## Ekspluatācijas īpašību deklarācija

DoP 31-137-15

- 1 **Produkta tipa unikālais identifikācijas kods** Ķīmiskais enkurs POLYESTER bez stirola, Red line
- 2 **Tipa, partijas vai sērijas numurs vai jebkurš cits elements, kas ļauj identificēt būvizstrādājumu, kā to pieprasa 11(4) pants:** Ķīmiskais enkurs POLYESTER bez stirola, Red line  
380 ml koaksiāls kārtidžs 300 ml folijas kārtidžs, 280 ml Peeler kārtidžs  
165 ml folijas kārtidžs, 150 ml koaksiālais kārtidžs (partijas numurs un datums ir uzdrukāts uz katra kārtidža)
- 3 **Būvizstrādājuma paredzētais pielietojums saskaņā ar piemērojamo harmonizēto tehnisko specifikāciju, kā to paredzējis ražotājs:**  
ETAG 001-1 un 5 – Injekcijas tipa ķīmiskais enkurs nesaplaisājušam betonam

ETA-15-0846

<b>Paredzētais pielietojums</b>	Ķīmiskais injekcijas tipa enkurs nesaplaisājušam betonam	
<b>Pamatnes materiāls</b>	Nesaplaisājais betons, sauss vai mitrs betons (pielietojuma kategorija 1)	
<b>Tērauda elementi: vītņstienis ar sešstūra uzgriezni un paplāksne</b>		
cinkots tērauds	materiāls	Cinkots tērauds saskaņā ar EN 10087 vai EN 10263 klasi 4.8 un 5.8 (EN ISO 898-1:1999)
	izturība	iekšējs, sauss
nerūsējošais tērauds	materiāls	Nerūsējošais tērauds A4-70 un A4-80 saskaņā ar standartu EN ISO 3506
	izturība	Sausi apstākļi telpās, kā arī konstrukciju iekšpusē, kas pakļauti ārējam atmosfēras spiedienam (ieskaitot industriālo un jūras vidi), vai pakļaušana nepārtraukti mitriem iekšējiem apstākļiem, ja nepastāv atsevišķi agresīvi apstākļi.
Slogošana	Statiska vai kvazistatiska	
Kalpošanas temperatūru diapazons	-40 līdz +40°C Maksimālā īslaicīgā temperatūra +40°C, maksimālā ilglaicīgā	
Pielietojuma kategorija	Sausa un mitra	

- 4 **Ražotāja nosaukums, reģistrētais tirdzniecības nosaukums vai reģistrētā tirdzniecības zīme un ražotāja kontaktadrese, kā to pieprasa 11(4) pants:** **Den Braven Czech and Slovak, a.s.**  
Úvalno 353, 793 91 Úvalno, Čehijas Republika  
IČO: 26872072  
tālr.: + 420 554 648 200; fakss: +420 554 648 205, [www.denbraven.cz](http://www.denbraven.cz)
- 5 **Ja piemēro, autorizētā pārstāvja, kas ir pilnvarots veikt 12(2) pantā norādītos uzdevumus, nosaukums un kontaktadrese:**  
Nepiemēro
- 6 **Būvizstrādājuma īpašību nemainīguma novērtēšanas un verifikācijas sistēma vai sistēmas, kā norādīts V pielikumā:**  
Sistēma 1 / ETA-15-0846
- 7 **Ekspluatācijas īpašību deklarācijas attiecībā uz būvizstrādājumu, uz ko attiecas harmonizētais standarts, gadījumā:**  
Nepiemēro
- 8 **Ekspluatācijas īpašību deklarācijas, kas attiecas uz būvmateriālu, kam izsniegts Eiropas Tehniskais apstiprinājums, gadījumā:**  
TZUS Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p. (ID Nr. 1020) kas izsniegts ETA-15-0846, balstoties uz ETAG 001 Injekcijas tika ķīmiskais enkurs nesaplaisājušam betonam saskaņā ar sistēmu 1.  
Institut für massivbau Darmstadt (ID Nr. 1343) izsniedza atbilstības sertifikātu Nr. 1343 – CPR-M – 594-3.

Údaje o zázpisu do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

**Den Braven Czech and Slovak a.s.**

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Krnov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100

IČO: 26872072, DIČ: CZ26872072

## 9 Deklarētās ekspluatācijas īpašības saskaņā ar ETA-15-0846:

### Būtiskie raksturlielumi

Tīrīšana								
Izmēri			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Nominālais urbuma atveres diametrs	$\varnothing d_o$	[mm]	10	12	14	18	24	28
Birstes diametrs	$d_b$	[mm]	12,0	14,0	16,3	20,0	26,0	30,0
Minimālais birstes diametrs	$d_{b, min}$	[mm]	10,5	12,5	14,5	18,5	24,5	28,5
Birstes garums	L	[mm]	170	170	170	200	250	300
Tīrīšana			4 x izpūst 4 x iztīrīt ar birsti 4 x izpūst					

Uzstādīšanas parametri								
Izmēri			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Nominālais urbuma atveres diametrs	$\varnothing d_o$	[mm]	10	12	14	18	24	28
Urbuma atveres dziļums	$h_o$	[mm]	80	90	110	125	170	210
Šķautnes attālums	$C_{cr,N}$	[mm]	80	90	110	125	170	210
Minimālais šķautnes attālums	$C_{min}$	[mm]	40	50	60	80	100	120
Savstarpējais attālums	$S_{cr,N}$	[mm]	160	180	220	250	340	420
Minimālais savstarpējais attālums	$S_{min}$	[mm]	40	50	60	80	100	120
Minimālais elementa biezums	$h_{min}$	[mm]	110	120	140	160	215	260
Griezies moments	$T_{inst}$	[mm]	10	20	40	60	120	150

Minimālais cietēšanas laiks							
Pamatnes materiāla temperatūra (°C)	-5 līdz 0	0 līdz +5	+5 līdz +10	+10 līdz	+20 līdz	+30 līdz	+35
Sacietēšanas un darba laiks (min.)	90	45	25	15	6	4	2
Pilns sacietēšanas laiks (min.)	360	180	120	80	45	25	20

Tērauda sagraušana - raksturīgā stiprība								
Izmēri			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Tērauda marka <b>4.8</b>	$N_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63	98	141
Daļējas drošības koeficients	$\gamma_{Ms}$	[-]	2*					
Tērauda marka <b>5.8</b>	$N_{Rk,s}$	[kN]	18	29	42	79	123	177
Daļējas drošības koeficients	$\gamma_{Ms}$	[-]	1,5*					
Nerūsējošā tērauda marka <b>A4-70</b>	$N_{Rk,s}$	[kN]	26	41	59	110	172	247
Daļējas drošības koeficients	$\gamma_{Ms}$	[-]	1,9*					
Nerūsējošā tērauda marka <b>A4-80</b>	$N_{Rk,s}$	[kN]	29	46	67	126	196	282
Daļējas drošības koeficients	$\gamma_{Ms}$	[-]	1,6*					

Údaje o zápisu do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Krnov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100

## Kombinētā izraušanas un betona konusa nosēduma sagraušana nesaplaisājušā betonā C20/25

### Pārvietojums ar spiedes un bīdes spēku

Izmēri			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Raksturīgā nesaplaisājušā betona izturība	$N_{Rk,p}$	[kN]	16	35	35	50	75	95
Daļējas drošības koeficients	$\gamma_{Mc}$	[-]	1,8*					
Koeficients betonam	C30/37	$\psi_c$	[-]	1,08				
	C40/50			1,15				
	C50/60			1,19				

### Sadalīšanās sagraušana

Izmēri			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Šķautnes attālums	$C_{cr,sp}$	[mm]	120	135	165	188	255	315
Savstarpējais attālums	$S_{cr,sp}$	[mm]	240	270	330	375	510	630
Daļējas drošības koeficients	$\gamma_{Msp}$	[-]	1,8*					

### Tērauda sagraušana bez sviras pleca

Izmēri			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Tērauda marka <b>4.8</b>	$V_{Rk,s}$	[kN]	7	12	17	31	49	71
Daļējas drošības koeficients	$\gamma_{Ms}$	[-]	1,67*					
Tērauda marka <b>5.8</b>	$V_{Rk,s}$	[kN]	9	15	21	39	61	88
Daļējas drošības koeficients	$\gamma_{Ms}$	[-]	1,25*					
Nerūsējošā tērauda marka <b>A4-70</b>	$V_{Rk,s}$	[kN]	13	20	30	55	86	124
Daļējas drošības koeficients	$\gamma_{Ms}$	[-]	1,56*					
Nerūsējošā tērauda marka <b>A4-80</b>	$V_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63	98	141
Daļējas drošības koeficients	$\gamma_{Ms}$	[-]	1,33*					

### Tērauda sagraušana ar sviras plecu

Izmēri			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Tērauda marka <b>4.8</b>	$M^o$	[kN]	15	30	52	133	260	449
Daļējas drošības koeficients	$\gamma_{Ms}$	[-]	1,66*					
Tērauda marka <b>5.8</b>	$M^o$	[kN]	19	37	66	166	325	561
Daļējas drošības koeficients	$\gamma_{Ms}$	[-]	1,25*					
Nerūsējošā tērauda marka <b>A4-70</b>	$M^o$	[kN]	26	52	92	233	454	786
Daļējas drošības koeficients	$\gamma_{Ms}$	[-]	1,56*					
Nerūsējošā tērauda marka <b>A4-80</b>	$M^o$	[kN]	30	60	105	266	519	898
Daļējas drošības koeficients	$\gamma_{Ms}$	[-]	1,33*					

### Atraušanas sagraušana

Izmēri			M8	M10	M12	M16	M20	M24
$k$ koeficients no TR 029			2					
Ķīmisko enkuru konstrukcija, 5.2.3.3. daļa								
Daļējas drošības koeficients	$\gamma_{Mp}$	[-]	1,5*					

### Betona malas sagraušana

Informācija par ķīmisko enkuru konstrukciju ir sniegta tehniskā ziņojuma TR 029 5.2.3.4. punktā								
Daļējas drošības koeficients	$\gamma_{Mc}$	[-]	1,5*					

Údaje o zápisu do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Krnov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100



# Den Braven Czech and Slovak a.s.

Izmēri			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Stiepes slodze	F	[kN]	6,3	13,9	13,9	19,8	29,8	37,7
Izspiešana	$\delta_{N0}$	[mm]	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6
Bīdes slodze	F	[kN]	4,2	6,6	9,6	17,9	28,0	40,3
Izspiešana	$\delta_{V0}$	[mm]	0,3	0,3	0,5	0,7	0,9	1,2
	$\delta_{V\infty}$	[mm]	0,5	0,5	0,8	1,1	1,4	1,8

Produkta, kas identificēts 1. un 2. punktā, īpašības atbilst 9. punktā deklarētajām īpašībām.

10 Šī ekspluatācijas īpašības deklarācija ir izdota ar pilnu ražotāja, kas identificēts 4. punktā, atbildību.

Ražotāja vārdā parakstīja

Ing. Kamil Šmidák  
Mārketinga menedžeris

[paraksts]

[zīmogs]

Úvalno, 2015. gada 01. decembrī

Údaje o zápisu do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Krnov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100

IČO: 26872072, DIČ: CZ26872072

info@denbraven.cz

www.denbraven.cz