

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI**UŻYTKOWYCH Nr FN-01/2021**

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:

Pręty stalowe żebrowane do zbrojenia betonu B500B.

Nazwa handlowa: **Pręty żebrowane B500B**

2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:

Pręty stalowe żebrowane B500B do zbrojenia betonu o średnicach: 8,0; 10,0; 12,0; 14,0; 16,0; 18,0; 20,0; 22,0; 24,0; 25,0; 26,0; 28,0; 32,0 mm

3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Pręty są przeznaczone do zastosowania w budownictwie komunikacyjnym w zakresie: drogowych obiektów inżynierskich, kolejowych obiektów inżynierskich, dróg publicznych, dróg wewnętrznych, obiektów budowlanych kolei miejskiej "metra" oraz lotnisk cywilnych.

4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:

FERRIERE NORD S.p.A.

Zona Industriale Rivoli

33010 Osoppo (UD) Włochy

5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony:

Nie dotyczy

6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

1+

7. Krajowa specyfikacja techniczna:

7a. Polska Norma wyrobu:

Nie dotyczy

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji:

Nie dotyczy

7b. Krajowa ocena techniczna: **IBDiM-KOT-2018/0114 wydanie 1**

Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej:

Instytut Badawczy Dróg i Mostów

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu:

Ośrodek Badań i Certyfikacji

SIMPTESTCERT Sp. z o.o.

Numer akredytacji: AC 009

Krajowy Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych

Nr 009-UWB-067

8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Granica plastyczności R_e	Min. 500 MPa Max 650 MPa	
Stosunek wytrzymałości i granicy plastyczności R_m/R_e	$\geq 1,08$	
Wydłużenie całkowite przy maksymalnej sile A_{gt}	$\geq 5,0\%$	
Wytrzymałość zmęczeniowa badana przy następujących parametrach: – naprężenie maksymalne: $\sigma_{max} = 0,6 R_e$ – zakres zmiany naprężeń: $2\sigma_a = 175 \text{ N/mm}^2$ dla $d \leq 28 \text{ mm}$ $2\sigma_a = 145 \text{ N/mm}^2$ dla $d > 28 \text{ mm}$	$\geq 2 \times 10^6$ cykli	
Ogđinanie próbek "starzonych" o kąt 20° po zginaniu o kąt 90° na trzpieniu o średnicy: – 5d dla $d = 8 \div 16 \text{ mm}$ – 8d dla $d = 18 \div 28 \text{ mm}$ – 10d dla $d = 32 \text{ mm}$	Brak pęknień	
Współczynnik uźebrowania f_R	$\varnothing 8\text{mm}$: $\geq 0,045$ $\varnothing 10\text{mm}$: $\geq 0,052$ $\varnothing 12-32\text{mm}$: $\geq 0,056$	

Skład chemiczny

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań		Deklarowane właściwości użytkowe							Uwagi
Analiza chemiczna	Rodzaj analizy	Wagowa zawartość pierwiastków %							Równoważnik węgla $C_E^{2)}$
		C ¹⁾	Mn	Si	S	P	Cu	N	
	Wytopowa	$\leq 0,22$	$\leq 1,60$	$\leq 0,60$	$\leq 0,050$	$\leq 0,050$	$\leq 0,60$	$\leq 0,012$	$\leq 0,50$
	Wyrobu	$\leq 0,24$	$\leq 1,70$	$\leq 0,65$	$\leq 0,055$	$\leq 0,055$	$\leq 0,65$	$\leq 0,014$	$\leq 0,52$

¹⁾ dopuszcza się przekroczenie zawartości węgla o 0,03 % masy, pod warunkiem zmniejszenia równoważnika węgla o 0,02 %

$$C_E = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr + V + Mo}{5} + \frac{Cu + Ni}{15}$$

²⁾ równoważnik węgla według wzoru:

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(a):

Ing. Cristiano Ascanio (Quality Manager)



Osoppo, 14.07.2021