



**Instytut Techniki Górniczej
KOMAG**

ul. Pszczyńska 37; 44-101 Gliwice



AB 039

Laboratorium Badań ITG KOMAG
ul. Pszczyńska 37, 44-101 Gliwice

(nazwa i adres laboratorium)

Gliwice 27.07.2021

(miejsowość, data)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 94/DLB/2021

Nr zlecenia: UP/DLB-27530/OR2

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:	Stalowy pręt żebrowany B500SP HES do zbrojenia betonu o średnicy $\varnothing 32$
Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:	Opolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Opolu 45-057 Opole, ul. Ozimska 19
Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:	[REDACTED]

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki:	Na terenie budowy realizowanej w ramach POIiŚ polegającej na remoncie bądź rozbiórce istniejącej infrastruktury oraz budowie nowej infrastruktury kolejowej na linii kolejowej nr 132 na odcinku Opole Groszowice-Opole zachodnie, od km 97,210 do km 101,100 (CEF 2016-PL-TMC-0013-W) Inwestor: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa
2. Data pobrania próbki, nr protokołu pobrania próbki:	09.06.2021 r.; Protokół pobrania próbki wyrobu budowlanego nr 1 (nr akt sprawy WWB.7782.4.4.2021.JS)
3. Data dostarczenia próbki, nr protokołu przyjęcia próbki:	14.06.2021 r.; Protokół przyjęcia próbek nr 94/DLB/2021
4. Producent:	H.E.S. Hennigsdorfer Elektrostahlwerke GmbH, Wolfgang-Küntscher-Str. 18, 16761 Hennigsdorf (upoważniony przedstawiciel: Marcin Kuchciński prowadzący działalność gospodarczą pod firmą Nezer Services & Consulting Marcin Kuchciński, ul. Raclawicka 3, 70-811 Szczecin)
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:	Świadectwo odbioru 3.1 nr 6764 HL z dnia 9 marca 2021 r. wraz z oświadczeniem dystrybutora nr 005/B/05/2021, nr wytopu 54756
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:	Brak informacji
7. Określenie sposobu opakowania próbki:	Wyrób owinięto folią i opatrzone opieczetowaną etykietą z napisem „Próbka do badań”

Instytut Techniki Górniczej KOMAG.44-101 Gliwice ul. Pszczyńska 37, Kontakt: tel. 32 237 41 00, fax: 32 231 08 43,

e-mail: info@komag.eu, www.komag.eu NIP 631-020-07-94, REGON 000022473, KRS 0000062371

8.	Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:	Świadectwo odbioru 3.1 nr 6764 HL z dnia 9 marca 2021 r. wraz z oświadczeniem dystrybutora nr 005/B/05/2021, nr wytopu 54756
9.	Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki:	10 prętów \varnothing 32mm o długości 0,5 m
10.	Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:	- art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 215 z późn. zm.). - rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. z 2020., poz. 1508).
11.	Data przeprowadzenia badania:	24.06.2021-27.07.2021 r.
12.	Miejsce przeprowadzenia badania:	Laboratorium Badań ITG KOMAG ul. Pszczyńska 37, 44-101 Gliwice

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny:	Próbka dostarczona w stanie i ilości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.
Badania fizyczno-chemiczne:	Badania wykonano zgodnie z normami: PN-EN ISO 6892-1:2016-09. Metoda B „Metale – Próba rozciągania – Część 1: Metoda badań w temperaturze pokojowej” PN-EN ISO 15630-1:2019-4 „Stal do zbrojenia i sprężania betonu – Metody badań – Część 1: Pręty, walcówka i drut do zbrojenia betonu”
Inne badania:	brak

Wyniki badań

Nr próbki	Granica plastyczności	Wytrzymałość na rozciąganie	Stosunek naprężeń	Wydłużenie całkowite przy sile maksymalnej
	$R_{e} \geq 500$ [MPa]	$R_m \geq 575$ [MPa]	R_m/R_e 1,15÷1,35	$A_{gt} \geq 8\%$
1	572 ± 2,9	676 ± 3,4	1,18	8,2 ± 0,1
2	568 ± 2,8	671 ± 3,4	1,18	9,4 ± 0,1
3	571 ± 2,9	676 ± 3,4	1,18	8,5 ± 0,1
4	574 ± 2,9	677 ± 3,4	1,18	8,3 ± 0,1
5	570 ± 2,8	674 ± 3,4	1,18	8,6 ± 0,1
6	575 ± 2,9	678 ± 3,4	1,18	8,4 ± 0,1
7	570 ± 2,9	673 ± 3,4	1,18	8,2 ± 0,1
8	575 ± 2,9	678 ± 3,4	1,18	8,1 ± 0,1
9	571 ± 2,9	675 ± 3,4	1,18	9,4 ± 0,1
10	574 ± 2,9	678 ± 3,4	1,18	9,5 ± 0,1

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.

C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”

Deklarowane właściwości użytkowe wyrobu budowlanego objęte zakresem badań laboratoryjnych:		
Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Ocena
Własności mechaniczne	Granica plastyczności (R_e) ≥ 500 MPa	zgodny
	Stosunek R_m/R_e $1,15 \div 1,35$	zgodny
	Wydłużenie całkowite przy maksymalnej sile $A_{gt} \geq 8\%$	zgodny

Powyższe stwierdzenie nie uwzględnia wartości niepewności wyników, jeżeli zostały podane w części B sprawozdania.

D. Opinie i interpretacje

OCENA	Przebadane próbki SPEŁNIAJĄ deklarowane właściwości wyrobu budowlanego określone w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”
--------------	---

UWAGA

Ocena i interpretacja wyników z badań nie jest objęta akredytacją i dotyczy tylko badanej próbki.

Sprawozdanie z badań sporządzono w trzech egzemplarzach/Sprawozdanie sporządzono w postaci elektronicznej*.

.....
(podpis przeprowadzającego badanie)**

.....
(imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej sprawozdanie)**

Kierownik
Laboratorium Badań

Jarosław Czubaszek
mgr inż. Jarosław Czubaszek

.....
(imię nazwisko i podpis kierownika laboratorium)**

* niepotrzebne skreślić

** sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem autograficznym lub podpisem osobistym