

Instytut Badawczy Dróg i Mostów  
Zakład Technologii Nawierzchni  
Pracownia Oznakowania Dróg  
ul. Instytutowa 1  
03-302 Warszawa



Warszawa 16.11.2020 r.

AB 424

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 67-1/20/TN3

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: *stałe pionowe znaki drogowe – prostokątne tarcze znaków z blachy stalowej ocynkowanej z profilami montażowymi, Symbol znaku: G2*

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: *Wielkopolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, al. Niepodległości 16/18, 61-713 Poznań*

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: [REDACTED]

### A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: *na budowie inwestycji pn.: „Prace na linii kolejowej E 59 na odcinku Poznań Główny – Szczecin Dąbie”. Nr projektu 2014-PL-TMC-0198-W*
2. Data pobrania próbki: *21.10.2020 r.*; nr protokołu pobrania próbki: *2 (nr akt sprawy WWB.770.19.2.2020.ML)*
3. Data dostarczenia próbki: *29.10.2020 r.*; nr protokołu przyjęcia próbki: *TN-3/67/20/1*
4. Producent: *WIMED Sp. z o.o., ul. Tarnowska 48, 33-170 Tuchów*
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: *data produkcji 12.08.2020 r.*
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: *przydatność do stosowania 10 lat*
7. Określenie sposobu opakowania próbki: *próbkę wyrobu budowlanego opatrzone nr 2, zabezpieczono folią ochronną i pieczęcią oraz opisano znakiem sprawy, numerem próbki, datą produkcji/nr partii, datą pobrania próbki oraz zabezpieczono plombami o numerach: 00000480, 00000481.*
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: *nie ustalono – art. 16 ust. 2a ustawy o wyrobach budowlanych.*
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: *1 sztuka (rozmiar: 440x600 mm, grubość: 1,25 mm)*

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 r., poz. 1508)*

11. Data przeprowadzenia badania: **06.11.2020 r.**

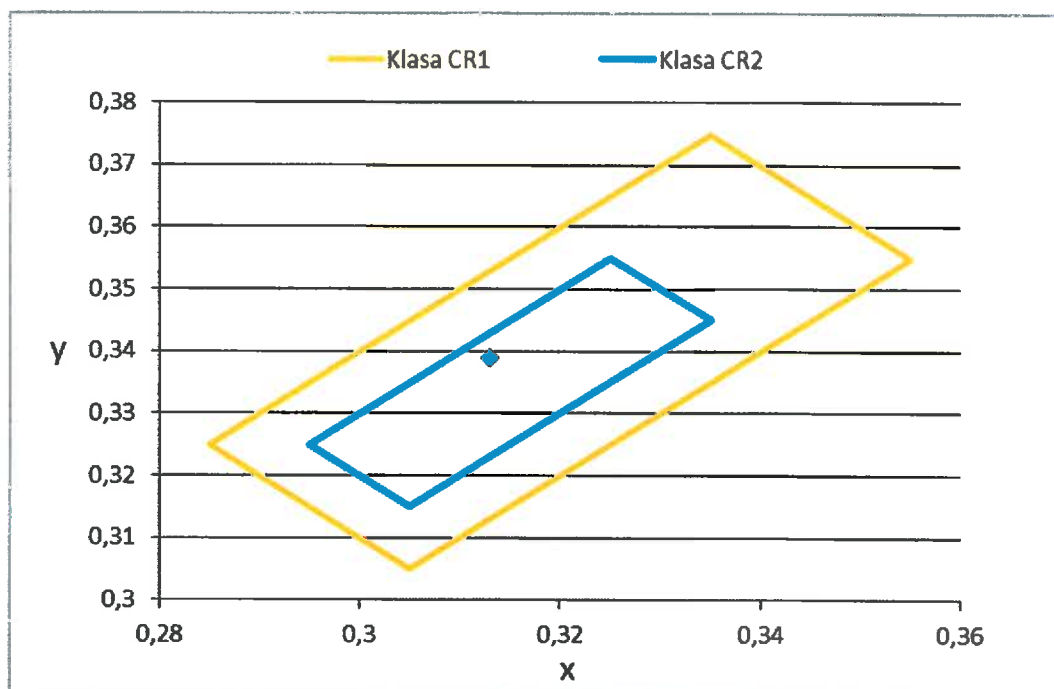
12. Miejsce przeprowadzenia badania: *Instytut Badawczy Dróg i Mostów, ul. Instytutowa 1, 03-302 Warszawa*

### B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

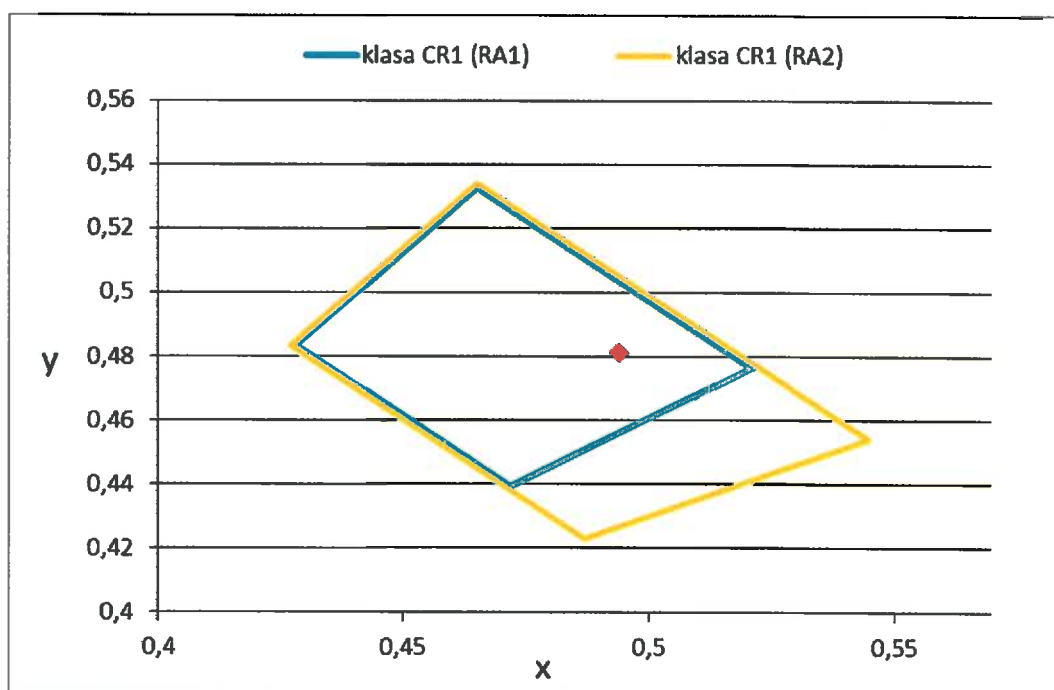
Oględziny: *próbka zapakowana i zaplombowana, bez uszkodzeń folii ochronnej. Wyrób budowlany dostarczony w ilości i wielkości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.*

Badania fizyczno-chemiczne:

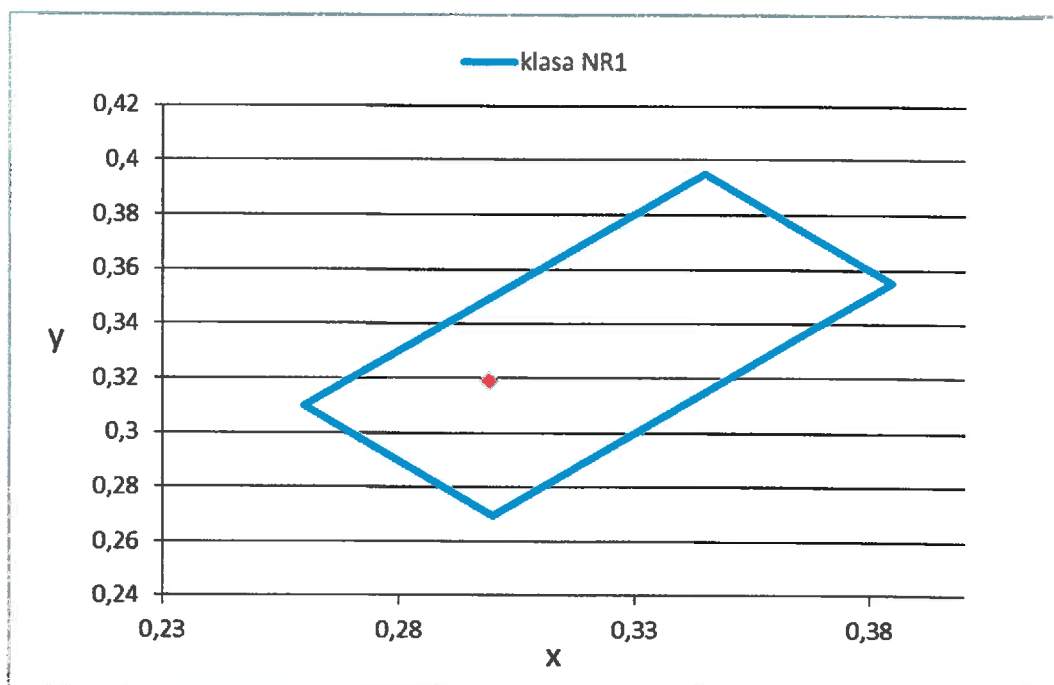
Lp.	Nr próbki	Opis	Właściwości	Wyniki badań	Wymagania wg PN-EN 12899-1:2010 + PN-EN 12899-1:2010/ Ap1:2019-07, ETA 12/0478 version 01
1	2	3	4	5	6
1	TN-3/67/20/1	folia ORALITE 5910-010 barwa biała	Współczynnik odbłasku $R_A$ [ $\text{cd}\cdot\text{m}^{-2}\text{l}\cdot\text{x}^{-1}$ ] ( $\alpha=0,33^\circ$ , $\beta_1=5^\circ$ , $\varepsilon=0^\circ$ ) Współczynnik luminancji $\beta$ Współrzędne chromatyczności: x y	415 0,455 0,313 0,339	$\geq 180$ 0,27 wg wykresu 1
2		folia ORALITE 5910-010 barwa biała + zadruk żółty	Współczynnik odbłasku $R_A$ [ $\text{cd}\cdot\text{m}^{-2}\text{l}\cdot\text{x}^{-1}$ ] ( $\alpha=0,33^\circ$ , $\beta_1=5^\circ$ , $\varepsilon=0^\circ$ ) Współczynnik luminancji $\beta$ Współrzędne chromatyczności: x y	250 0,368 0,494 0,481	$\geq 120$ 0,16 wg wykresu 2
3		folia ORALITE 5910-010 barwa biała + zadruk czarny	Współczynnik odbłasku $R_A$ [ $\text{cd}\cdot\text{m}^{-2}\text{l}\cdot\text{x}^{-1}$ ] ( $\alpha=0,33^\circ$ , $\beta_1=5^\circ$ , $\varepsilon=0^\circ$ ) Współczynnik luminancji $\beta$ Współrzędne chromatyczności: x y	- 0,006 0,299 0,319	- $\leq 0,03$ wg wykresu 3



Wykres 1. Wykres współrzędnych chromatyczności x, y – pole barwy białej.



Wykres 2. Wykres współrzędnych chromatyczności x, y – pole barwy żółtej.



Wykres 3. Wykres współrzędnych chromatyczności x, y – pole barwy czarnej.

Inne badania: *brak*

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.

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

*Zbadana próbka stałego pionowego znaku drogowego G2 (nr próbki TN-3/67/20/1) spełnia klasę RA2 dla współczynnika odbłasku  $R_A$ , klasę CRI dla współczynnika luminancji  $\beta$  i współrzędnych chromatyczności x, y barwy białej i żółtej oraz klasę NR1 dla współczynnika luminancji  $\beta$  i współrzędnych chromatyczności x, y barwy czarnej.*

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

#### D. Opinie i interpretacje

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach/Sprawozdanie sporządzone w postaci elektronicznej\*

[Redacted signature area]

(podpis przeprowadzającego badanie)\*\*

[Redacted signature area]

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

*Paweł Skierczyński*

(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)\*\*

\* Niepotrzebne skreślić.

\*\* Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.