

Warszawa, 28 lipca 2022 r.

KRAJOWA OCENA TECHNICZNA

Nr IBDiM-KOT-2022/0877 wydanie 1

Na podstawie art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213, ze zm.), po przeprowadzeniu postępowania zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1968), na wniosek:

z siedzibą: **PPG Cieszyn S.A.**
ul. Chemików 16, 43-400 Cieszyn

Instytut Badawczy Dróg i Mostów
stwierdza pozytywną ocenę właściwości użytkowych wyrobu budowlanego:

Masy chemoutwardzalne, nakładane do poziomego znakowania dróg

o nazwie handlowej: **Masa chemoutwardzalna PLASTMAL 2K**

do zamierzonego zastosowania w zakresie
podanym w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej IBDiM.



DYREKTOR
Instytutu Badawczego Dróg i Mostów

Instytut Badawczy Dróg i Mostów
Zastępca Dyrektora
Prokurent

mgr inż. Wiesław Liszewski

Instytut Badawczy Dróg i Mostów
Zastępca Dyrektora
Prokurent

mgr Paweł Czemiela

Data wydania Krajowej Oceny Technicznej: **28 lipca 2022 r.**
Data utraty ważności Krajowej Oceny Technicznej: **28 lipca 2027 r.**

1 OPIS TECHNICZNY WYROBU BUDOWLANEGO

1.1 Nazwa techniczna i nazwa handlowa

Przedmiotem niniejszej Krajowej Oceny Technicznej jest wyrób budowlany o nazwie technicznej:

Masy chemoutwardzalne, nakładane do poziomego znakowania dróg

i nazwie handlowej: **Masa chemoutwardzalna PLASTMAL 2K**

zwany dalej: **PLASTMAL 2K**

1.2 Nazwa i adres producenta, a także nazwa i adres upoważnionego przez niego przedstawiciela, o ile został ustanowiony

Producentem wyrobu jest **PPG Cieszyn S.A.** z siedzibą: **ul. Chemików 16, 43-400 Cieszyn.**

1.3 Miejsce produkcji wyrobu

Wyrób jest produkowany w: **PPG Cieszyn S.A.** z siedzibą: **ul. Chemików 16, 43-400 Cieszyn.**

1.4 Oznaczenie typu i opis techniczny wyrobu

1.4.1 Oznaczenie typu

Na podstawie dokumentacji technicznej wyrobu Instytut Badawczy Dróg i Mostów oznaczył następujący typ wyrobu budowlanego:

1. **PLASTMAL 2K barwy białej + kulki szklane INTERMINGLASS POTTERS 125-850 TEF, oznakowanie typu I wg PN-EN 1436.**

Identyfikacja systemu		Dozowanie
Materiał do znakowania	Nazwa handlowa: PLASTMAL 2K masa chemoutwardzalna barwy białej, oznakowanie pełne (oznakowanie typu I wg PN-EN 1436)	4,30 kg/m ²
Materiał do posypu	Nazwa handlowa: INTERMINGLASS POTTERS 125-850 TEF Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych: 1137-CPR-0474/81	0,43 kg/m ²

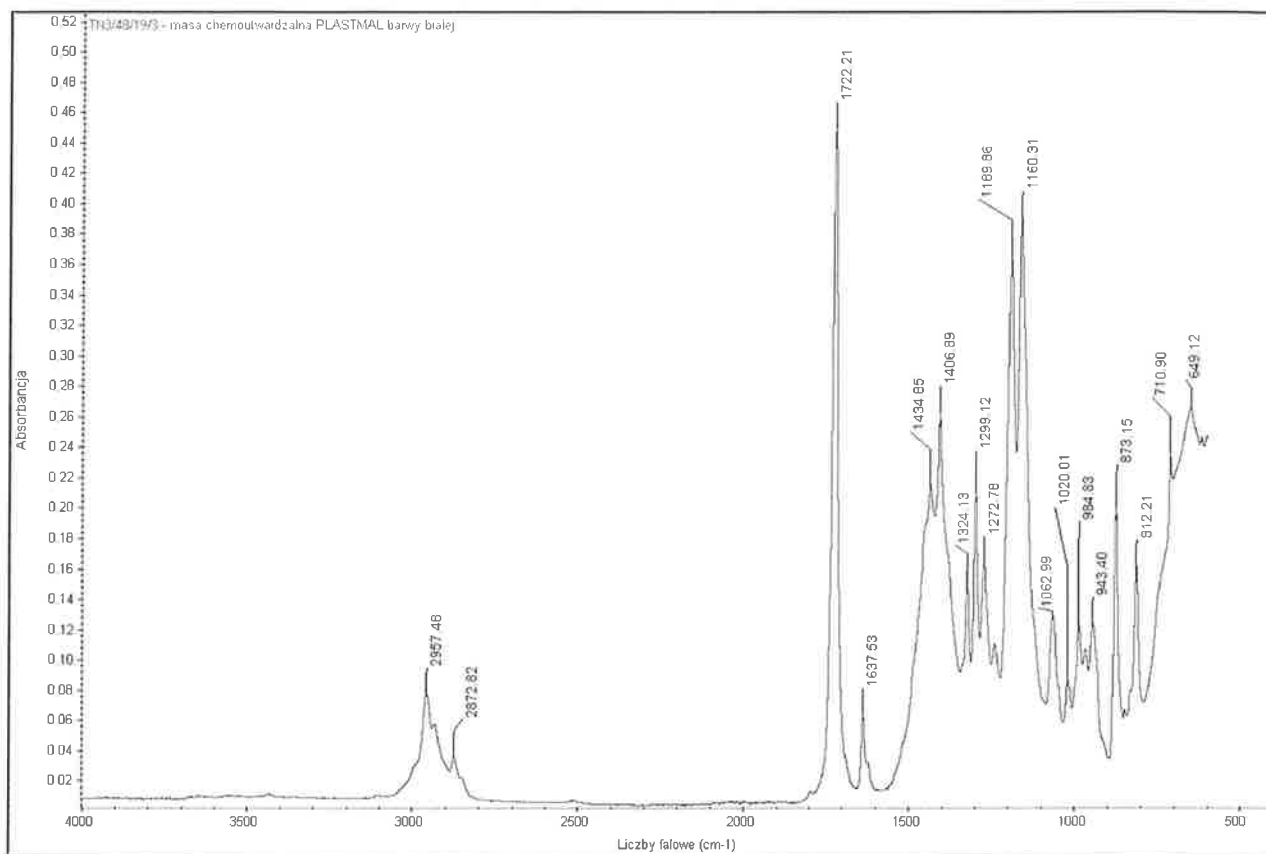
1.4.2 Opis techniczny wyrobu budowlanego oraz zastosowanych materiałów i surowców. Identyfikacja wyrobu

Masa chemoutwardzalna PLASTMAL 2K jest dwuskładnikowym wyrobem stosowanym do poziomego oznakowania dróg. Masa PLASTMAL 2K jest zawiesiną pigmentów, wypełniaczy, kulek szklanych i środków pomocniczych w ciekłej żywicy syntetycznej rozpuszczonej w monomerze akrylowym. W celu utwardzenia masy dodawany jest utwardzacz, będący katalizatorem polimeryzacji żywicy. Utwardzacz z masą jest mieszany przed użyciem w stosunku wagowym zależnym od temperatury otoczenia. Zalecana ilość utwardzacza wynosi od 1,0% (m/m) do 2,0% (m/m). Jako utwardzacz zalecany jest preparat nadtlenkowy w stanie stałym lub ciekłym. Masa PLASTMAL 2K produkowana jest w kolorze białym.

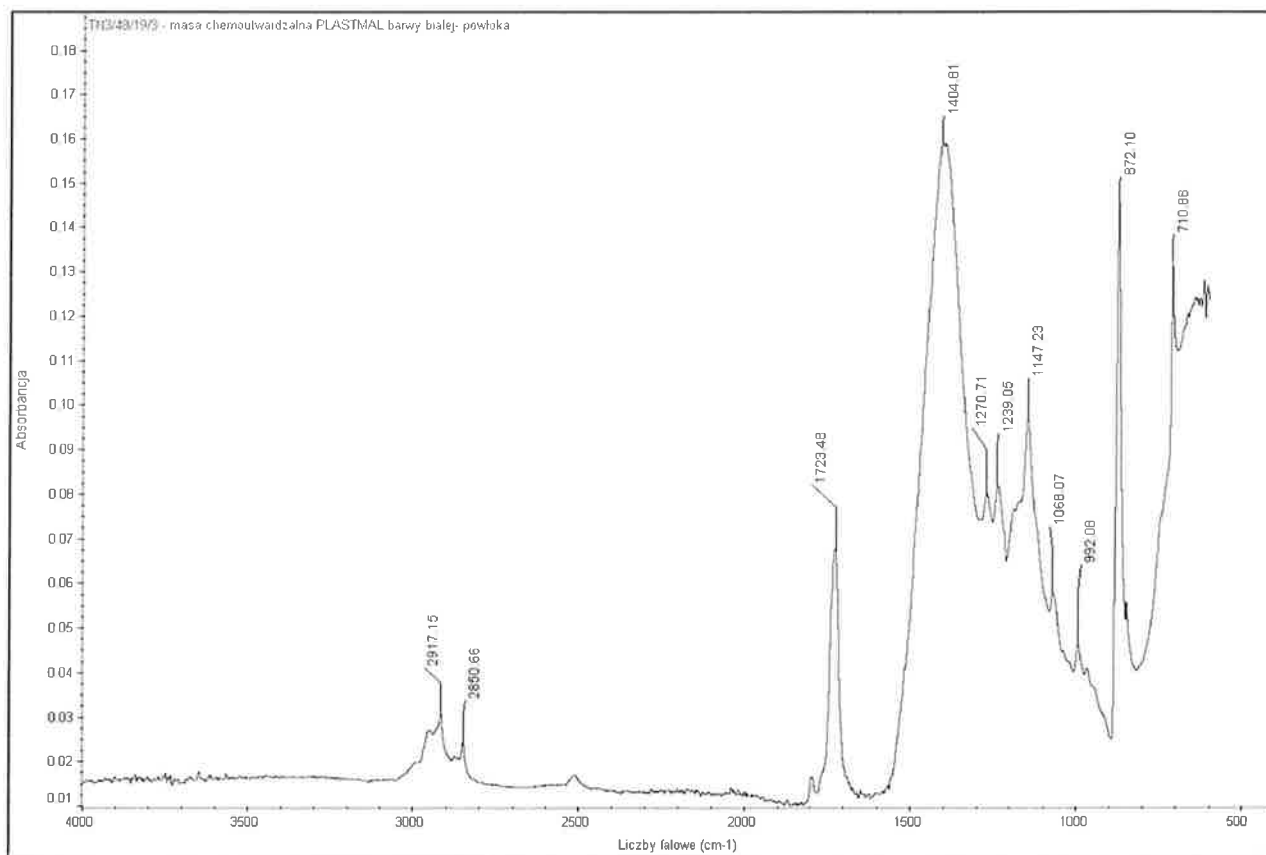
Właściwości identyfikacyjne dla masy PLASTMAL 2K barwy białej przedstawiono w: tablicy 1, tablicy 2, na rysunku 1, rysunku 2 i rysunku 3.

Tablica 1

Lp.	Właściwości	Jednostki	Wyniki badań	Wymagania dla ZKP	Metody badań
1	2	3	4	5	6
1	Gęstość	g/cm ³	1,940	1,900 ÷ 2,000	PN-EN ISO 2811-1:2016-04
2	Lepkość (mieszadło KU 75-Y)	KU	95,1	90 ÷ 100	PB/TN-3/4 wyd. 8 z dnia 03.09.2020 r. ASTM D 562-81
3	Zawartość spoiwa	% (m/m)	21,8	20 ÷ 24	PN EN 12802:2003
4	Czas urabialności (1% utwardzacza)	min	17	5 ÷ 20	PB/TN 3/12 wyd. 5 z dnia 03.09.2020 r.
5	Czas schnięcia warstwy o grubości 3000 µm bez śladów na powłoce w temp. 22°C, (1% utwardzacza)	min	28	≤ 45	PB/TN-3/7 wyd. 7 z dnia 03.09.2020 r. ASTM D 711-89
6	Współczynnik luminancji β	-	0,841	≥ 0,80	PN EN 1436:2018-02 PN-EN 1871:2003
7	Współrzędne chromatyczności: - x - y	-	0,320 0,337	zawsze w polu barwy zgodnie z rysunkiem 3 i tablicą 2	PN EN 1436:2018-02 PN-EN 1871:2003
8	Odporność na wodorotlenki metali alkalicznych:	-	odporna	odporna	PN-EN 1871:2003
9	Widmo w podczerwieni (analiza FTIR)	-	rysunek 1	zgodność jakościowa z rysunkiem 1	PN-EN 12802:2003 PN-EN 1767:2008
Starzenie pod wpływem promieniowania ultrafioletowego					
10	Różnica współczynnika luminancji β przed starzeniem UV i współczynnika luminancji β po starzeniu UV	-	0,020	$ \Delta\beta \leq 0,10^{1)}$	PN EN 1436:2018-02 PN-EN 1871:2003
11	Współrzędne chromatyczności x, y po starzeniu UV: - x - y	-	0,321 0,339	zawsze w polu barwy zgodnie z rysunkiem 3 i tablicą 2	PN EN 1436:2018-02
1) $ \Delta\beta $ - wartość bezwzględna różnicy współczynnika luminancji β przed starzeniem UV i współczynnika luminancji β po starzeniu UV					



Rysunek 1 - Widmo w podczerwieni masy chemoutwardzalnej PLASTMAL 2K barwy białej - próbka ciekła.



Rysunek 2 - Widmo w podczerwieni masy chemoutwardzalnej PLASTMAL 2K barwy białej - powłoka.

Tablica 2

Punkt narożny nr		1	2	3	4
Oznakowanie białe	x	0,355	0,305	0,285	0,335
	y	0,355	0,305	0,325	0,375

1.5 Klasyfikacja wyrobu na podstawie przepisów o ruchu drogowym

1.5.1 znaki drogowe poziome:

w rozumieniu i zgodnie z warunkami technicznymi określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311, ze zm.).

1.6 Klasyfikacja substancji i preparatów chemicznych:

zgodnie z informacjami zamieszczonymi w Karcie Technicznej i Karcie Charakterystyki wyrobu.

2 ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

2.1 Zamierzone zastosowanie wyrobu

Masa chemoutwardzalna PLASTMAL 2K jest przeznaczona do stosowania, w zakresie określonym w pkt 2.2, do wykonywania wszystkich rodzajów grubowarstwowych poziomych oznakowań nawierzchni z warstwą ścierną asfaltową i betonową.

2.2 Zakres stosowania wyrobu

Zakres stosowania wyrobu budowlanego obejmuje:

2.2.1 drogi publiczne bez ograniczeń,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124, ze zm.) oraz w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12, poz. 116 ze zm.).

2.2.2 drogi wewnętrzne bez ograniczeń,

w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1376, ze zm.)

2.2.3 drogowe obiekty inżynierskie bez ograniczeń,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim

powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 ze zm.).

2.2.4 inne obiekty budowlane, na obszarach ruchu drogowego,

w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 988, ze zm.).

2.3 Warunki stosowania wyrobu

Masę PLASTMAL 2K nakłada się na suche i czyste podłoże gdy temperatura powietrza wynosi od 5°C do 35°C, podłoża od 5°C do 35°C oraz wilgotność względna powietrza nie przekracza 80%. Temperatura podłoża zawsze musi być powyżej punktu rosy, w przeciwnym razie warstewka wilgoci na nawierzchni spowoduje utratę adhezji.

W przypadku stosowania masy PLASTMAL 2K do oznakowania poziomego na nawierzchni z betonu cementowego, konieczne jest wcześniejsze przygotowanie betonu poprzez mechaniczne oczyszczenie (usunięcie mlecza cementowego) i naniesienie podkładu.

Aplikacja masy PLASTMAL 2K może być ręczna przy zastosowaniu stopki ciągnionej lub przy użyciu maszyny samobieżnej. Czas przydatności do użycia (urabialności) w temperaturze 22°C po dodaniu utwardzacza wynosi ok 17 minut, natomiast przejezdność uzyskuje się po czasie ok. 28 minut od rozłożenia w temperaturze 20°C.

W celu uzyskania odbłaskowości oznakowania wykonywanego masą PLASTMAL 2K barwy białej należy posypać je kulkami szklanymi INTERMINGLASS POTTERS 125-850 TEF w czasie do 5 sekund od aplikacji. Podczas wykonywania poziomych oznakowań dróg masą PLASTMAL 2K należy przestrzegać szczegółowych zaleceń producenta. Deklarowane właściwości użytkowe oznakowania poziomego są ustalane na podstawie badań drogowych na odcinkach doświadczalnych i badań laboratoryjnych.

Wyrób budowlany należy stosować zgodnie z zamierzeniem, zakresem i warunkami, które podano w Krajowej Ocenie Technicznej oraz:

- w przepisach techniczno-budowlanych właściwych dla poszczególnych rodzajów budowli;
- w przepisach o ruchu drogowym zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 784, ze zm.);
- w przepisach o ochronie środowiska zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 poz. 1311, ze zm.).

Przed zastosowaniem wyrobu budowlanego w sposób niezgodny z przepisami techniczno-budowlanymi należy uzyskać zgodę na odstępstwo od tych przepisów w trybie określonym w art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, ze zm.).

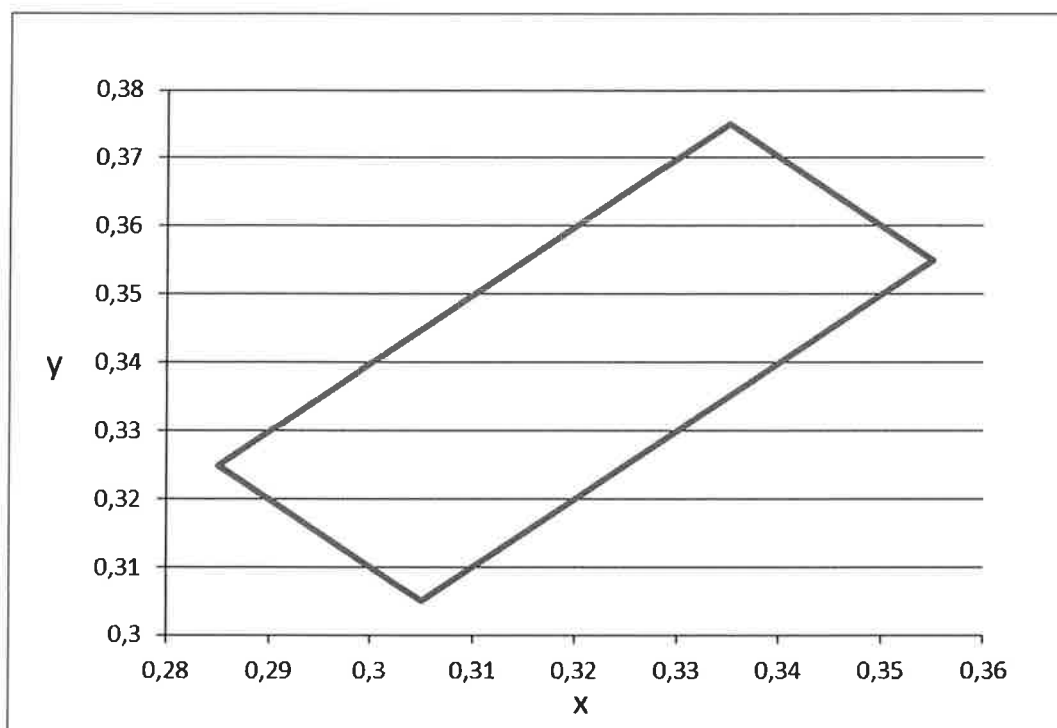
3 WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU BUDOWLANEGO I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

Właściwości użytkowe wyrobu budowlanego zestawiono w tablicy 3

Tablica 3

Lp.	Oznaczenie typu wyrobu budowlanego	Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań		Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy ^{1) 2)}		Jednostki	Metody badań i obliczeń
1	2	3		4		5	6
1	1. PLASTMAL 2K barwy białej + kulki szklane INTERMINGLASS POTTERS 125-850 TEF, oznakowanie typu I	widzialność w nocy	współczynnik odbłasku R_L w stanie suchym	P3	R3	$\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$	PN EN 1436:2018-02
2		widzialność w dzień	współczynnik luminancji w świetle rozproszonym Q_d	P3	Q3	$\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$	PN EN 1436:2018-02
3			współczynnik luminancji β	P3	B2	-	PN EN 1436:2018-02
4			współrzędne chromatyczności x, y	P3	w polu barwy zgodnie z tablicą 2 i rysunkiem 3	-	PN EN 1436:2018-02
5		odporność na poślizg	wskaźnik szorstkości SRT	P3	S1	SRT	PN EN 1436:2018-02

1) Właściwości użytkowe zostały określone na drogowym odcinku doświadczalnym o teksturze nawierzchni klasy RG2, po 12 miesiącach testowania.
2) Właściwości użytkowe zostały określone dla klasy przejeźdności P3 wg PN-EN 1824. Klasa przejeźdności określa ilość najazdów kół na oznakowanie.



Rysunek 3 - Współrzędne chromatyczności x, y - pole barwy białej.

4 PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

4.1 Wytyczne dotyczące pakowania

Masę PLASTMAL 2K należy pakować w opakowania uzgodnione pomiędzy producentem i odbiorcą.

4.2 Wytyczne dotyczące transportu i składowania

Masę PLASTMAL 2K należy przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach z dala od źródeł ciepła lub ognia, w zadaszonych magazynach w temperaturze od 0°C do 35°C oraz chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Trwałość masy PLASTMAL 2K składowanej w warunkach określonych przez producenta wynosi 9 miesięcy od daty produkcji. Masę PLASTMAL 2K należy przewozić w oryginalnych opakowaniach producenta, krytymi środkami transportu.

4.3 Sposób znakowania wyrobu budowlanego

Wyrób należy oznakować znakiem budowlanym zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r. poz. 1966, ze zm.).

Przed oznakowaniem wyrobu znakiem wyrobu budowlanym należy sporządzić krajową deklarację właściwości użytkowych wyrobu budowlanego według wzoru opublikowanego w załączniku nr 2 do ww. rozporządzenia oraz udostępnić ją w sposób opisany w rozporządzeniu.

Oznakowaniu wyrobu znakiem budowlanym powinny towarzyszyć następujące informacje:

- dwie ostatnie cyfry roku, w którym znak budowlany został po raz pierwszy umieszczony na wyrobie budowlanym,
- nazwa i adres siedziby producenta lub znak identyfikujący pozwalający jednoznacznie określić nazwę i adres siedziby producenta,
- nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego,
- numer i rok wydania krajowej oceny technicznej, zgodnie z którą zostały zadeklarowane właściwości użytkowe,
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- nazwa jednostki certyfikującej, która uczestniczyła w ocenie i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego,
- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja właściwości użytkowych jest na niej udostępniona.

Wraz z krajową deklaracją właściwości użytkowych powinna być dostarczona albo udostępniona w odpowiednich przypadkach karta charakterystyki i/lub informacje o substancjach niebezpiecznych zawartych w tym wyrobie budowlanym, o których mowa w art. 31 lub 33 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006).

Ponadto oznakowanie wyrobu budowlanego, stanowiącego mieszaninę niebezpieczną według rozporządzenia REACH, powinno być zgodne z wymaganiami i rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353/1 z 31.12.2008).

5 OCENA I WERYFIKACJA STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

5.1 Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, ze zm.) dla wyrobu budowlanego o nazwie technicznej: **Masy chemoutwardzalne, nakładane do poziomego znakowania dróg** i nazwie handlowej: **Masa chemoutwardzalna PLASTMAL 2K** ma zastosowanie **krajowy system 1 oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych**.

Działania producenta związane z oceną i weryfikacją stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego, a także zakres tej oceny i weryfikacji, przeprowadzonej na zlecenie producenta przez jednostkę certyfikującą, są określone w § 4 ww. rozporządzenia.

5.2 Określenie typu wyrobu budowlanego

Określenie typu wyrobu budowlanego obejmuje ocenę właściwości użytkowych w odniesieniu do zasadniczych charakterystyk i zamierzonego zastosowania tego wyrobu określonych w rozdziale

3 oraz właściwości identyfikacyjnych wg pkt. 1.4.2 niniejszej Krajowej Oceny Technicznej, dopóki nie nastąpią zmiany surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego.

5.3 Zakładowa kontrola produkcji

Wyrób budowlany, objęty niniejszą Krajową Oceną Techniczną, powinien być produkowany zgodnie z systemem zakładowej kontroli produkcji.

Producent powinien ustanowić, udokumentować, wdrożyć i utrzymywać system zakładowej kontroli produkcji w celu zapewnienia stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego, określonych w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej.

Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna zawierać:

- a) strukturę organizacyjną,
- b) wymagania dla personelu (kwalifikacje, uprawnienia, odpowiedzialność za poszczególne elementy zakładowej kontroli produkcji, szkolenia),
- c) audyty wewnętrzne, prowadzenie działań korygujących i zapobiegawczych,
- d) nadzór nad dokumentacją i zapisami,
- e) plany kontroli i badania surowców, wymagania,
- f) plany kontroli i badania gotowego wyrobu,
- g) nadzór nad wyposażeniem produkcyjnym,
- h) nadzór nad wyposażeniem do kontroli i badań z zachowaniem spójności pomiarowej,
- i) nadzór nad procesem produkcyjnym, w tym prowadzone kontrole i badania międzyoperacyjne,
- j) opis prac podzlecanych i tryb ich nadzoru,
- k) postępowanie z wyrobem niezgodnym i reklamacjami,
- l) opis sposobu pakowania, transportu i składowania oraz sposób znakowania wyrobu.

Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna być uzupełniona o dokumentację techniczną, specyfikacje techniczne (normy wyrobu, normy badawcze, europejskie lub krajowe oceny techniczne, itp.), przepisy prawa.

System zarządzania jakością stosowany wg wymagań PN-EN ISO 9001:2015-10 może być uznany za system zakładowej kontroli produkcji, jeżeli są również spełnione wymagania niniejszej Krajowej Oceny Technicznej.

5.4 Badania gotowych wyrobów

5.4.1 Program badań

Program badań gotowych wyrobów obejmuje:

- a) badania bieżące,
- b) badania uzupełniające,

5.4.2 Badania bieżące

Badania bieżące obejmują:

- a) gęstości wg tablicy 1, lp. 1,
- b) lepkości wg tablicy 1, lp. 2,
- c) zawartości spoiwa wg tablicy 1, lp. 3,
- d) czasu urabialności wg tablicy 1, lp. 4.

5.4.3 Badania uzupełniające

Badania uzupełniające obejmują:

- a) czasu schnięcia wg tablicy 1, lp. 5,
- b) współczynnika luminancji β i współrzędnych chromatyczności x, y wg tablicy 1, lp. 6 i 7,
- c) odporności na wodorotlenki metali alkalicznych wg tablicy 1, lp. 8,
- d) widma w podczerwieni wg tablicy 1, lp. 9,
- e) starzenia pod wpływem promieniowania ultrafioletowego UV, wg tablicy 1, lp. 10, 11.

5.5 Pobieranie próbek do badań

- a) Próbki do badań bieżących należy pobierać zgodnie z ustaleniami dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.
- b) Próbki do badań uzupełniających należy pobierać zgodnie z ustaleniami dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

5.6 Częstotliwość badań

- a) Badania bieżące powinny być wykonywane dla każdej partii wyrobu zgodnie z planem badań ustalonym w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, lecz nie rzadziej niż dzień produkcji. Wielkość partii wyrobu powinna zostać określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.
- b) Badania uzupełniające powinny być wykonywane zgodnie z planem badań ustalonym w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, lecz nie rzadziej niż raz na rok.

5.7 Ocena wyników badań

Właściwości użytkowe wyrobu budowlanego są zgodne ze wszystkimi właściwościami użytkowymi określonymi w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej IBDiM.

6 POUCZENIE

- 6.1 Krajowa Ocena Techniczna nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.
- 6.2 Krajową Ocenę Techniczną uchyla jednostka, która ją wydała, z własnej inicjatywy albo na wniosek Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego z udziałem wnioskodawcy.
- 6.3 Krajowa Ocena Techniczna nie narusza uprawnień wynikających z ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 324, ze zm.).

7 WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU

W postępowaniu o wydanie Krajowej Oceny Technicznej wykorzystano:

7.1 Przepisy

- a) ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213, ze zm.);
- b) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, ze zm.);

- c) rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1968);
- d) rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r. poz. 1966) zmienione rozporządzeniami:
 - Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 czerwca 2018 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 1233);
 - Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 19 czerwca 2019 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1176);
 - Ministra Finansów, Inwestycji i Rozwoju z dnia 21 października 2019 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 2164);
 - Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 4 grudnia 2020 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 2297);
 - Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 1 grudnia 2021 r. (Dz. U. z 2021 r. poz. 2260)

7.2 Polskie Normy i inne normy

- a) PN-EN 1436:2018-02 Materiały do poziomego oznakowania dróg - Wymagania dotyczące poziomych oznakowań dróg dla użytkowników oraz metody badań,
- b) PN-EN 1871:2003 Materiały do poziomego oznakowania dróg - Własności fizyczne,
- c) PN-EN 1767:2008 Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych - Metody badań - Analiza w podczerwieni,
- d) PN-EN 12802:2003 Materiały do poziomego oznakowania dróg - Laboratoryjne metody identyfikacji,
- e) PN-EN 13212:2011 Materiały do poziomego oznakowania dróg – Wymagania dotyczące zakładowej kontroli produkcji
- f) PN-EN ISO 2811-1:2016-04 Farby i lakiery - Oznaczanie gęstości - Część 1: Metoda piknometryczna,
- g) PN-EN ISO 9001:2015-10 Systemy zarządzania jakością – Wymagania
- h) ASTM D 711 No-Pick-Up Time of Paint
- i) ASTM D 562 Consistency of Paints Using the Stormer Viscometer,

7.3 Procedury badawcze

- a) PB/TN-3/4 „Oznaczenie lepkości metodą Krebsa”,
- b) PB/TN-3/7 „Oznaczenie czasu schnięcia”,
- c) PB/TN-3/12 „Oznaczenie urabialności mas chemoutwardzalnych”.

7.4 Raporty z badań wyrobu budowlanego

- a) Sprawozdanie z badań 48-14/19/TN3 Pracownia Oznakowania Dróg TN-3,
- b) Poprawka do sprawozdania z badań 48-4/19/TN3 Pracownia Oznakowania Dróg TN-3,
- c) Sprawozdanie z badań TM-4/118/2019 Zespół Zabezpieczeń Antykorozyjnych Mostów TM-4.

Otrzymują:

1. Producent o nazwie: **PPG Cieszyn S.A.** z siedzibą: **ul. Chemików 16, 43-400 Cieszyn**
(1 egzemplarz),
2. a/a Jednostka Oceny Technicznej **Instytutu Badawczego Dróg i Mostów**, ul. Instytutowa 1,
03-302 Warszawa, tel. (22) 39 00 221÷227; e-mail: jot@ibdim.edu.pl (1 egzemplarz).