

# Mieszanki związane hydraulicznie – obowiązkowa certyfikacja ZKP

## 1. Wprowadzenie

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 [1] wprowadziło beton towarowy do zastosowań konstrukcyjnych do grupy wyrobów objętych obowiązkiem sporządzania Krajowej Deklaracji Właściwości Użytkowych, przypisując mu system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych 2+. Dla betonu towarowego do zastosowań niekonstrukcyjnych (a takie zastosowanie jest raczej marginalne) wskazano system 4. Fakt uznania betonu za wyrób budowlany i konieczność certyfikacji zakładowej kontroli produkcji wywołał wielkie poruszenie wśród producentów betonu.

W paragrafie 14 ww. Rozporządzenia [1] wskazano, że producent wyrobu budowlanego wymienionego w załączniku nr 1 do Rozporządzenia, który zgodnie z przepisami obowiązującymi do 31 grudnia 2016 r. nie był objęty obowiązkiem znakowania znakiem budowlanym, nie jest obowiązany do dnia 30 czerwca 2018 r. sporządzać krajowej deklaracji przy wprowadzaniu do obrotu lub udostępnianiu na rynku krajowym tego wyrobu budowlanego. Zapis tego paragrafu dotyczy między innymi betonu towarowego, co spowodowało, że producent miał półtora roku na przygotowanie się do tej zmiany.

Z powodu licznych głosów, jakoby okres ten był zbyt krótki, aby spełnić wszystkie wymagania wskazanego systemu oceny 2+, znowelizowano przepisy i w dniu 26 czerwca 2018 r. pojawiło się Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 czerwca 2018 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu

deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym [2]. Zgodnie z oczekiwaniami w Rozporządzeniu [2] zmieniono treść paragrafu 14, nadając mu brzmienie: „Producent wyrobu budowlanego wymienionego w załączniku nr 1 do Rozporządzenia, który zgodnie z przepisami obowiązującymi do 31 grudnia 2016 r. nie był objęty obowiązkiem znakowania znakiem budowlanym, nie jest obowiązany do dnia 30 czerwca 2019 r. sporządzać krajowej deklaracji (...)”. Postulaty zostały więc spełnione i przesunięto datę obowiązkowej certyfikacji Zakładowej Kontroli Produkcji (ZKP) dla m.in. betonu towarowego, wydłużając w ten sposób czas na przygotowanie się producentów do tego procesu z 1,5 do 2,5 roku. Zwrócić należy jednak uwagę na fakt, że zmiana uległ także załącznik nr 1 do Rozporządzenia [1,2], w którym to w grupach: 2, 10, 12, 23 i 33 wprowadzono kolejne wyroby budowlane objęte obowiązkiem sporządzenia KDwu. Do grupy 23, obejmującej wyroby do budowy dróg, dodane zostały mieszanki związane hydraulicznie (produkowane między innymi przez węzły betoniarskie). Zgodnie z zapisami Rozporządzenia [2] podlegają one obowiązkowemu znakowaniu znakiem budowlanym analogicznie jak beton towarowy.

Mieszanki związane hydraulicznie stosowane w konstrukcji dróg (a takie jest główne zastosowanie tych mieszanek) muszą być wprowadzane do obrotu przy zastosowaniu systemu 2+ oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych – takim samym, jaki obowiązuje dla betonu towarowego do zastosowań konstrukcyjnych, a okres przejściowy dla mieszanek związanych hydraulicznie i betonu kończy się w tym samym dniu, tj. 30 czerwca 2019 r. Zapisy te spowodowały, że producenci mieszanek związanych hydraulicznie uzyskali tylko 1 rok na wdrożenie postanowień Rozporządzenia, a w tym czasie muszą wdrożyć zakładową kontrolę produkcji, ustalić typ wyrobu i jego właściwości użytkowe i uzyskać Krajowy Certyfikat Zgodności Zakładowej Kontroli Produkcji dla tego wyrobu.

## 2. Zakres działań w systemie 2+

Co oznacza wskazanie systemu 2+? Przypisanie systemu oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych 2+ dla producenta wyrobu oznacza, że jest on zobowiązany do:

- określenia typu wyrobu
- oceny właściwości użytkowych wyrobu na podstawie badań próbek
- prowadzenia zakładowej kontroli produkcji
- prowadzenia badań próbek wyrobu pobranych przez producenta zgodnie z ustalonym planem (zgodnym z wymaganiami specyfikacji wyrobu – np. krajowej normy wyrobu).

W systemie tym dodatkowo uczestniczy akredytowana jednostka certyfikująca, która działając na zlecenie producenta:

- przeprowadza wstępną inspekcję zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji

Tablica 1. Wyciąg z załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa zatytułowanego: „Grupy wyrobów budowlanych objęte obowiązkiem sporządzania Krajowej Deklaracji Właściwości Użytkowych oraz wymagane dla tych grup krajowe systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych”

Lp.	Grupa wyrobów budowlanych	Zamierzone zastosowanie wyrobów budowlanych	Klasy	Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych
25	...	...	...	...
<b>Beton i wyroby związane z betonem, zaprawą i zaczynem</b>				
26	Beton towarowy	– do zastosowań konstrukcyjnych <sup>1)</sup>	-	2+
		– do pozostałych zastosowań	-	4
...	...	...	...	...
27	...	...	...	...

<sup>1)</sup> zastosowanie konstrukcyjne dotyczy elementów, wyrobów i ich zestawów, które mają wpływ na spełnienie wymagań podstawowych w zakresie nośności i stateczności w odniesieniu do obiektów budowlanych zgodnie z rozporządzeniem nr 305/2011

Tablica 2. Wyciąg z załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Inwestycji i Rozwoju zatytułowanego: „Grupy wyrobów budowlanych objęte obowiązkiem sporządzania Krajowej Deklaracji Właściwości Użytkowych oraz wymagane dla tych grup krajowe systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych”

Lp.	Grupa wyrobów budowlanych	Zamierzone zastosowanie wyrobów budowlanych	Klasy	Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych
22	...	...	...	...
<b>Wyroby do budowy dróg</b>				
23	Mieszanki związane hydraulicznie	– do zastosowań w konstrukcji dróg	-	2+
		– do pozostałych zastosowań	-	4
...	...	...	...	...
27	...	...	...	...

- wydaje Krajowy Certyfikat Zgodności Zakładowej Kontroli Produkcji (po spełnieniu przez producenta wymagań)
- kontynuuje nadzór, ocenę i ewaluację zakładowej kontroli produkcji.

Spełnienie ww. wymagań potwierdzone Krajowym Certyfikatem Zgodności Zakładowej Kontroli Produkcji pozwala producentowi wystawić Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych (KDWU) i oznakować wyrób znakiem budowlanym. Dopiero oznakowanie wyrobu upoważnia do wprowadzenia go do obrotu lub udostępnienia na rynku krajowym. A jak uzyskać Krajowy Certyfikat Zgodności Zakładowej Kontroli Produkcji? Gdy już wdrożony został system zakładowej kontroli produkcji, wykonane zostały badania typu, producent musi znaleźć jednostkę posiadającą akredytację do certyfikacji w wymaganym dla producenta zakresie. Informację taką można pozyskać ze strony internetowej Polskiego Centrum Akredytacji [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl).

### 3. Przebieg procesu certyfikacji w systemie 2+

Po wybraniu jednostki certyfikującej producent składa do niej wniosek o certyfikację wraz z wymaganymi załącznikami. Jednym z nich jest dokumentacja zakładowej kontroli produkcji.

Po dopełnieniu przez producenta wszelkich formalności jednostka certyfikująca dokonuje przeglądu dokumentacji i przeprowadza wstępną inspekcję zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji. Pozytywny wynik oceny kończy się wydaniem Krajowego Certyfikatu Zgodności Zakładowej Kontroli Produkcji. W przypadku stwierdzenia niezgodności, producent musi podjąć odpowiednie korekty, działania korygujące oraz zapobiegawcze i przesłać do jednostki certyfikującej dowody usunięcia niezgodności. Dowody te podlegają przeglądowi i w przypadku pozytywnej ich oceny podejmo-

wana jest decyzja w sprawie wydania certyfikatu. Należy pamiętać, że to od producenta zależy czas, w jakim usunie stwierdzoną niezgodność, co z kolei ma wpływ na termin wydania certyfikatu.

### 4. Krajowe specyfikacje techniczne wyrobu (mieszanek związanych hydraulicznie)

Zgodnie z zapisami Rozporządzenia [1,2] przez krajową specyfikację techniczną należy rozumieć Polską Normę lub Krajową Ocenę Techniczną. Z kolei przez Polską Normę należy rozumieć Polską Normę wyrobu, niemającą statusu normy wycofanej. Analizując bibliotekę norm w Polskim Komitecie Normalizacyjnym status normy niewycofanej mają następujące normy dotyczące mieszanek związanych hydraulicznie:

1. PN-EN 14227-1:2013-10 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym – Specyfikacje – Część 1: Mieszanki związane cementem
2. PN-EN 14227-2:2013-10 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym – Specyfikacje – Część 2: Mieszanki żużłowe
3. PN-EN 14227-3:2013-10 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym – Specyfikacje – Część 3: Mieszanki związane popiołami lotnymi
4. PN-EN 14227-5:2013-10 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym – Specyfikacje – Część 5: Mieszanki związane spoiwem drogowym
5. PN-EN 14227-15:2015-12 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym – Specyfikacje – Część 15: Grunty stabilizowane hydraulicznie
6. PN-S-96012:1997 Drogi samochodowe – Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem
7. PN-S-96013:1997 Drogi samochodowe – Podbudowa z chudego betonu – Wymagania i badania
8. PN-S-96011:1998 Drogi samochodowe – Stabilizacja gruntów wapnem do celów drogowych.

#### Literatura

1. 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)
2. Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 czerwca 2018 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2018 r. poz. 1233)
3. PN-EN 14227-1:2013-10 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym - Specyfikacje - Część 1: Mieszanki związane cementem
4. PN-EN 206+A1:2016-12 Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność



# CENTRUM TECHNOLOGICZNE BUDOWNICTWA INSTYTUT BADAŃ I CERTYFIKACJI

**Akredytowane laboratorium badawcze - AB 535**  
**Jednostka notyfikowana - NB 2039**  
**Jednostka certyfikująca wyroby - AC 205**



ul. Przemysłowa 23  
35-105 Rzeszów



+48 17 864 04 50



[ctb@ctb-ibc.pl](mailto:ctb@ctb-ibc.pl)

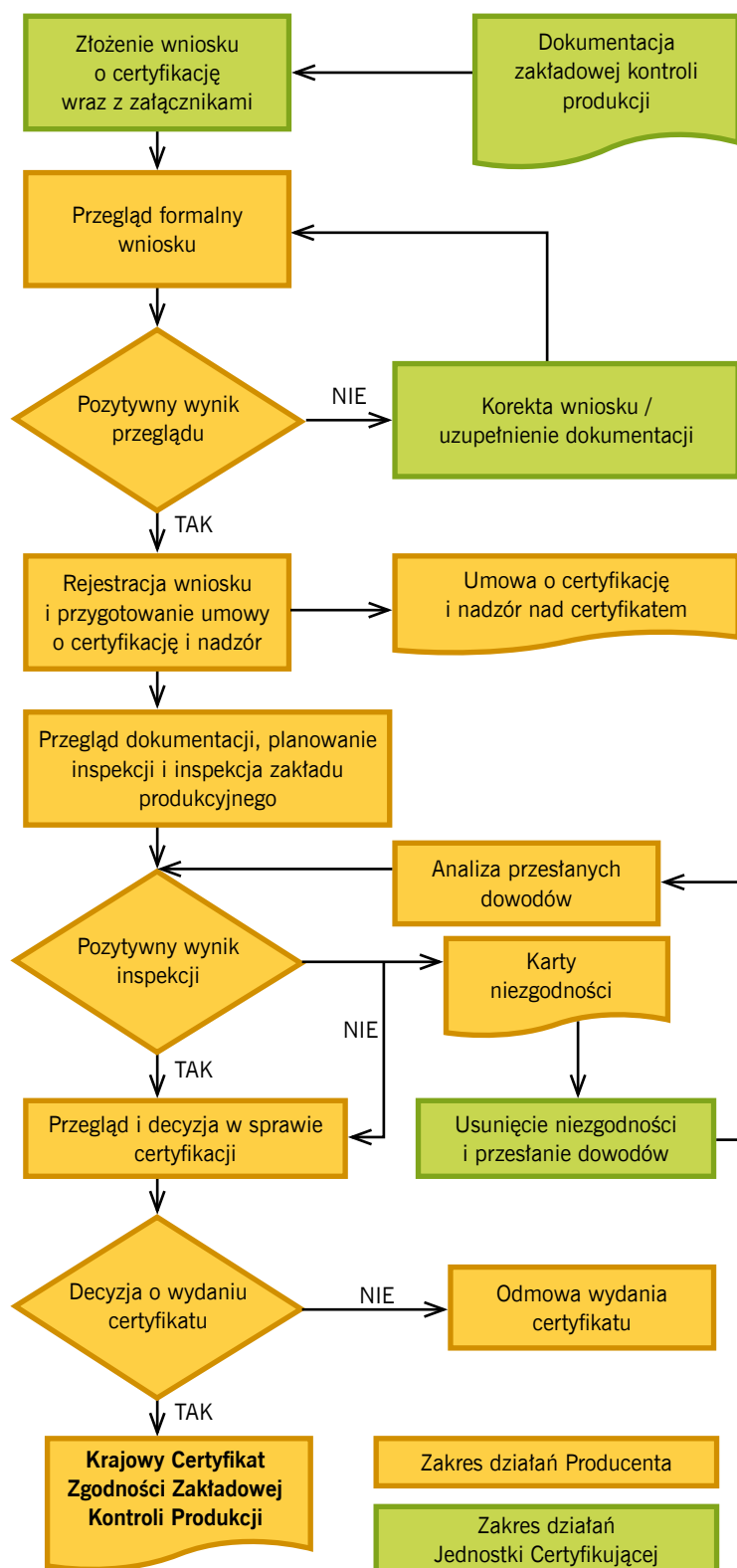
[www.ctb-ibc.pl](http://www.ctb-ibc.pl)

#### Oferta:

certyfikacja zakładowej kontroli produkcji betonu towarowego  
badania wstępne betonu towarowego  
kompleksowa obsługa laboratoryjna producenta betonu towarowego  
kompleksowa obsługa laboratoryjna producenta kruszyw  
badania typu wyrobów budowlanych, w tym liniowych elementów odwodnień  
obsługa laboratoryjna wykonawcy robót i nadzoru  
ekspertyzy i opinie budowlane  
szkolenia otwarte w zakresie budownictwa

Regulator (minister wydający rozporządzenie) nie sprecyzował jeszcze, które z Polskich Norm uznaje za właściwe do certyfikacji tego wyrobu. Na chwilę obecną za właściwe dokumenty odniesienia uznaje się (według PCA, które na takie normy udziela akredytacji jednostkom certyfikującym) następujące Krajowe normy: PN-EN 14227-1, PN-EN 14227-2, PN-EN 14227-3 i PN-EN 14227-5. Zakres norm objętych obowiązkową certyfikacją może ulec jednak zmianie po przedstawieniu stanowiska przez regulatora, którym obecnie jest Minister Inwestycji i Rozwoju.

Rys. 1 Schemat przebiegu procesu certyfikacji



## 5. Zakładowa kontrola produkcji mieszanek związanych hydraulicznie

Producent wyrobu budowlanego, znakując wyrób znakiem budowlanym, poświadczając w KDWU, że jego wyrób posiada wymagane właściwości zdefiniowane w krajowej specyfikacji technicznej (np. PN-EN 14227-1 [3]), a uzyskuje je dzięki wdrożonemu i stale utrzymywanemu systemowi zakładowej kontroli produkcji. Kontrola produkcji ma więc na celu zapewnienie zgodności i stałości właściwości użytkowych wyrobu.

System zakładowej kontroli produkcji producent powinien ustalić w księdze jakości, która powinna zawierać:

- strukturę organizacyjną producenta
- kontrolę składników i mieszanek
- kontrolę procesu produkcyjnego, wzorcowania i konserwacji urządzeń
- wymagania dotyczące transportowania mieszanek
- sprawdzenia, wzorcowania i kontrolę sprzętu pomiarowego używanego w procesie produkcji i niezbędnego do realizacji badań

• procedury postępowania z wyrobami niezgodnymi Ponadto księga jakości powinna zawierać rodzaje odpowiedzialności, uprawnienia i wewnętrzne relacje personelu odpowiedzialnego za kierowanie, produkcję oraz kontrolę mieszanek. Konieczne jest wyznaczenie personelu odpowiedzialnego za wdrażanie wymagań opisanych w księdze.

W celu weryfikacji zgodności i skuteczności działania konieczne jest przeprowadzanie regularnych audytów wewnętrznych, które muszą być realizowane zgodnie z udokumentowaną procedurą. Wszelkie działania korygujące wynikające z audytu wewnętrznego muszą być realizowane także zgodnie z udokumentowaną procedurą.

Dodatkowo kierownictwo powinno dokonywać cyklicznych ocen (przebiegów) systemu zakładowej kontroli produkcji, które należy dokumentować i archiwizować. Należy także ustalić zasady kontroli podwykonawców.

Pracownicy odpowiedzialni za jakość produkowanych mieszanek powinni podlegać procedurze szkoleń, a z samych szkoleń należy prowadzić zapisy.

Konieczne jest również ustalenie procedur kontrolnych dotyczących: zarządzania produkcją, ustalania składu mieszanki, kontroli składników, kontroli przebiegu procesu produkcji, kontroli/wzorcowań urządzeń produkcyjnych i kontrolno-pomiarowych (w procesie produkcyjnym i w laboratorium), załadunku i dostawy mieszanek. Ustalona musi być także częstotliwość pobierania próbek i zakres realizowanych badań.

Porównując wymagania dla systemu zakładowej kontroli produkcji mieszanek związanych hydraulicznie i betonu towarowego, można stwierdzić, że ich zakres jest bardzo zbliżony. Pojawia się drobna tylko różnica – dla mieszanek konieczne jest ustalenie procedury audytów wewnętrznych i ich cykliczne realizowanie. Takie wymaganie nie występuje w normie dotyczącej betonu towarowego [4].

dr inż. Grzegorz Bajorek

Politechnika Rzeszowska

mgr inż. Sabina Cichy,

mgr inż. Marta Kiernia-Hnat

mgr Barbara Pięta

Centrum Technologiczne Budownictwa  
Instytut Badań i Certyfikacji