



# **ZAKŁADOWA KONTROLA PRODUKCJI W ŚWIETLE WYMAGAŃ CPR**

**Alicja Papier**

**Warszawa, kwiecień 2014**

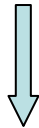
# **Wprowadzanie wyrobów budowlanych wg CPR**

**Wszystkie podmioty gospodarcze w łańcuchu dostaw i dystrybucji powinny podjąć odpowiednie środki gwarantujące, że wprowadzają do obrotu lub udostępniają na rynku wyłącznie wyroby budowlane zgodne z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu KE Nr 305, które mają na celu zapewnienie właściwości użytkowych wyrobów budowlanych i spełnienie podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych.**

# Wprowadzanie wyrobów budowlanych

## Zasadnicze charakterystyki:

Cechy odnoszące się do



podstawowych wymagań  
dotyczących obiektów  
budowlanych



określone w normie  
zharmonizowanej

## Właściwości użytkowe:

Właściwości odnoszące się do  
odpowiednich zasadniczych  
charakterystyk, wyrażone poprzez:

- poziom
- klasę
- w sposób opisowy

## Deklaracja właściwości użytkowych:

wyraża właściwości użytkowe wyrobów budowlanych  
w odniesieniu do zasadniczych charakterystyk tych  
wyrobów – zgodnie z normą zharmonizowaną

# Zadania producenta wg CPR

- ❖ Sporządzenie deklaracji właściwości użytkowych
- ❖ Sporządzenie dokumentacji technicznej opisującej wszystkie istotne elementy związane z wymaganym systemem oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych
- ❖ Umieszczenie oznakowania CE
- ❖ Zapewnienie istnienia procedur zapewniających utrzymanie deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu,
- ❖ Prowadzenie badań próbek wyrobów.

# Zadania producenta wg CPR

- ❖ Rozpatrywanie reklamacji, skarg, ewidencjonowanie wyrobów niezgodnych i wyrobów wycofanych od użytkownika
- ❖ Zapewnienie identyfikacji i identyfikowalności wyrobów
- ❖ Zapewnienie identyfikacji producenta
- ❖ Informowanie dystrybutorów o zakresie monitorowania wyrobów
- ❖ Zapewnienie instrukcji obsługi i informacji na temat bezpieczeństwa.

# Ocena właściwości użytkowych

**Wg CPR – w celu zapewnienia dokładności i wiarygodności deklaracji właściwości użytkowych, należy ocenić właściwości użytkowe wyrobu budowlanego oraz skontrolować produkcję w zakładzie zgodnie z odpowiednim systemem oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych danego wyrobu budowlanego.**

# Systemy oceny i weryfikacji właściwości użytkowych wg CPR

Systemy Oceny i weryfikacji właściwości użytkowych	Zadania producenta			Zadania jednostki notyfikowanej				
	ZKP	Ustalenie typu wyrobu	Dalsze badania próbek wg planu	Ustalenie typu wyrobu	Badania kontrolne próbek	Ocena ZKP	Certyfikacja ZKP	Nadzór nad ZKP
1+	tak		tak	tak	tak	tak		tak
1	tak		tak	tak	tak	tak		tak
2+	tak	tak	tak				tak	tak
3	tak			tak	tak			
4	tak	tak						

# Typ wyrobu wg CPR

We wszystkich systemach oceny właściwości użytkowych zostało użyte sformułowanie „ustalenie typu wyrobu” , które wykonuje się na podstawie:

- ❖Badań typu
- ❖Obliczeń typu
- ❖Tabelarycznych wartości
- ❖Opisowej dokumentacji wyrobu

Typ wyrobu oznacza zestaw reprezentatywnych poziomów lub klas właściwości użytkowych w odniesieniu do zasadniczych charakterystyk wyrobu budowlanego wyprodukowanego przy zastosowaniu danej kombinacji surowców lub innych składników w określonym procesie produkcyjnym.



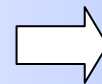
# Wstępne badanie typu wyrobu

- ❖ Jest pełnym zestawem badań lub innych procedur opisanych w zharmonizowanych specyfikacjach technicznych, określającym właściwości użytkowe próbek wyrobu reprezentatywnych dla danego typu.
- ❖ Zakres zależy od przewidywanych przez producenta zastosowań wyrobu
- ❖ Pozwala na ocenę czy wyrób jest zgodny z wymaganiami specyfikacji technicznej
- ❖ Pozwala na określenie poziomu deklarowanych właściwości użytkowych.

# Zakładowa kontrola produkcji

Zakładowa kontrola produkcji: jest to stała wewnętrzna kontrola produkcji prowadzona przez producenta, której wszystkie elementy, wymagania i postanowienia przyjęte przez producenta powinny być dokumentowane w sposób systematyczny w formie pisemnych zasad postępowania.

wszystkie pomiary związane z utrzymaniem i kontrolą produkcji wyrobów



wymagania



**ZKP**



poszczególne operacje technologiczne

# Zakładowa kontrola produkcji

Na podstawie zakładowej kontroli produkcji producent wykazuje, że zadeklarowane na podstawie wstępnego badania typu właściwości użytkowe wyrobu zachowują aktualność w stosunku do kolejno wyprodukowanych wyrobów.

System zakładowej kontroli produkcji powinien być:

- ❖ dostosowany do ustalonego poziomu wymagań użytkowych, jakie wyrób ma osiągnąć,
- ❖ dostosowany do procesu produkcyjnego,
- ❖ uwzględniać rodzaj i stopień automatyzacji urządzeń produkcyjnych,
- ❖ uwzględniać rodzaj urządzeń kontrolnych,
- ❖ powinien być dokumentowany

# System ZKP

**System powinien określać:**

- ❖ **Odpowiedzialność, uprawnienia oraz wzajemne zależności pomiędzy personelem, który zarządza, wykonuje i weryfikuje prace mające wpływ na zgodność wyrobu z wymaganiami;**
- ❖ **Procedury związane z działaniem zakładowej kontroli produkcji, niezbędne do wykazania zgodności wyrobu na odpowiednim etapie produkcji;**
- ❖ **Zasady prowadzenia i nadzorowania zapisów;**
- ❖ **Zasady szkolenia personelu, którego działania mają wpływ na jakość;**
- ❖ **Zasady postępowania z reklamacjami;**
- ❖ **Zasady prowadzenia działań korygujących, w celu usunięcia stwierdzonych niezgodności.**

# Dokumentacja ZKP

**Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna zawierać lub przywoływać, co najmniej następujące dokumenty:**

- ❖ **Księgę ZKP opisującą zakres zakładowej kontroli produkcji.**
- ❖ **Specyfikacje techniczne:**
  - **dla wyrobów (zgodnie z dokumentem odniesienia, w zależności od zamierzonego zastosowania);**
  - **dla surowców oraz materiałów stosowanych do produkcji;**

**Dokumentacja ZKP powinna zawierać:**

- ❖ **Procedury i instrukcje oraz Księgę ZKP opisującą system**
- ❖ **Specyfikacje techniczne dla wyrobu gotowego oraz dla surowców**
- ❖ **Dokumenty informacyjne: opis technologiczny, dokumentacja techniczna, schemat organizacyjny**

# Dokumentacja ZKP

Dokumentacja ZKP powinna zawierać:

**Procedury i instrukcje**

**Procedury /instrukcje powinny opisywać sposób:**

- ❖ **Nadzorowania procesu produkcji oraz prowadzenia kontroli i badań**
- ❖ **Nadzoru nad wyposażeniem do kontroli i badań**
- ❖ **Prowadzenia oceny zgodności wyrobu z wymaganiami specyfikacji technicznej (na podstawie badań)**
- ❖ **Postępowania z wyrobem niezgodnym**
- ❖ **Postępowania z reklamacjami**
- ❖ **Prowadzenia działań korygujących**

**Dokumentacja ZKP powinna być nadzorowana i uaktualniana w przypadku wystąpienia zmian w wyrobie, procesie produkcji lub w systemie ZKP.**

# Procedury systemu ZKP

## ❖ „Nadzór nad dokumentacją Zakładowej Kontroli Produkcji”

Celem procedury powinno być zapewnienie, że wszystkie dokumenty systemu Zakładowej Kontroli Produkcji są aktualne i dostępne w miejscach ich użytkowania, a zachowane egzemplarze dokumentów nieaktualnych odpowiednio oznaczone. Procedura powinna obejmować Księgę Zakładowej Kontroli Produkcji, procedury i instrukcje.

## ❖ „Nadzorowanie maszyn i urządzeń produkcyjnych”

Celem procedury powinno być zapewnienie, że jest ustanowiony proces zapewniający, że wyposażenie (maszyny i urządzenia produkcyjne) jest nadzorowane, aby zapewnić stałą zdolność procesów.

## ❖ „Nadzorowanie wyposażenia do kontroli i badań”

Celem procedury powinno być zapewnienie, że jest ustanowiony proces zapewniający, że wyposażenie do kontroli i badań jest określane, nadzorowane, wzorcowane i utrzymane w sposób, który zapewnia wiarygodność wyników.

# Procedury systemu ZKP

## ❖ „Nadzorowanie produkcji”

Celem procedury powinno być zapewnienie, że ustanowiony proces produkcji wyrobów jest prowadzony w warunkach nadzorowanych

## ❖ „Kontrola i pomiary”

Celem procedury powinno być zapewnienie, że jest ustanowiony proces zapewniający weryfikację spełnienia określonych wymagań dotyczących wyrobów: podczas dostaw, w toku produkcji, podczas kontroli końcowej

## ❖ „Nadzór nad wyrobem niezgodnym”

Celem procedury powinno być zapewnienie, że wyrób niezgodny z wymaganiami nie zostanie użyty lub dostarczony w sposób niezamierzony. Procedura powinna dotyczyć wszystkich wyrobów nie spełniających określonych wymagań, wykrytych w trakcie odbioru dostawy, w toku produkcji, podczas kontroli końcowej.



# Procedury systemu ZKP

## ❖ „Zabezpieczenie wyrobu – magazynowanie, przechowywanie i transport”

Celem procedury powinno być ustanowienie procesu zapewniającego, że wyroby gotowe nie ulegną zniszczeniu lub uszkodzeniu w czasie ich przechowywania, przemieszczania oraz w czasie załadunku i dostarczania do klienta. Niniejsza procedura dotyczy:

- przechowywania wyrobów gotowych,
- transportu wewnętrznego,
- załadunku i dostarczania wyrobów gotowych do klienta

## ❖ „Reklamacje”

Celem procedury powinno być zapewnienie, że wszystkie reklamacje zgłoszone od klientów zostaną wnikliwie rozpatrzone

# Procedury systemu ZKP

## ❖ „Działania korygujące”

Celem procedury powinno być zapewnienie, że w przypadku wykrycia niezgodności zostaną podjęte i wdrożone odpowiednie działania korygujące eliminujące przyczyny powstawania niezgodności, aby zapobiec ponownemu ich wystąpieniu.

## ❖ Szkolenie personelu

Producent powinien ustanowić procedury szkolenia oraz zapewnić szkolenie personelu, którego działania mają wpływ na jakość.

Zapisy ze szkoleń powinny być prowadzone na bieżąco i przechowywane.

# Surowce i materiały

**Producent powinien:**

- ❖ **określić stosowane surowce i materiały oraz ustalić dla nich wymagania;**
- ❖ **ustalić zasady dokonywania zakupów i tam gdzie jest to możliwe – prowadzić dobór i ocenę dostawców;**
- ❖ **ustalić procedury i kryteria odbioru dla każdego stosowanego materiału (należy uwzględnić kontrolę przeprowadzoną przez dostawców i udokumentowane dowody zgodności) - procedury odbioru powinny określać kontrolowane właściwości, metody oraz częstotliwość kontroli, zasady zwalniania dostaw surowców do produkcji oraz osoby odpowiedzialne za ich wykonywanie.**
- ❖ **zapewnić, że surowce zostaną zastosowane dopiero po zweryfikowaniu ich zgodności z określonymi wymaganiami,**
- ❖ **ustalić zasady magazynowania surowców.**

**Z prowadzonych działań powinny być prowadzone zapisy.**

# Kontrola produkcji

**Producent powinien nadzorować proces wytwarzania wyrobu oraz dokonywać kontroli i badań w celu otrzymania wyrobu zgodnego z wymaganiami.**

**Producent powinien:**

- ❖ **określić etapy procesu produkcji;**
- ❖ **określić rodzaj, zakres, częstotliwość oraz metody badań prowadzonych w czasie produkcji;**
- ❖ **określić kontrolowane parametry z założoną tolerancją dokładności;**
- ❖ **określić osoby odpowiedzialne za prowadzenie kontroli i badań;**
- ❖ **zapewnić dokument, w którym określono właściwości wyrobu oraz odpowiednie procedury/instrukcje na stanowiskach pracy;**
- ❖ **zapewnić właściwe wyposażenie do kontroli i badań.**

**Producent powinien prowadzić zapisy w celu udokumentowania działań z kontroli i badań w trakcie produkcji.**

# Kontrola i badanie wyrobu gotowego

- ❖ **Producent powinien przeprowadzać badania zgodnie z planem badań, w zakresie, metodami oraz z częstotliwością, wskazanymi w specyfikacji technicznej .**
- ❖ **Producent powinien określić sposób pobierania próbek, wielkość próbek, wielkość partii.**
- ❖ **Procedury badań powinny określać kryteria oceny wyników badań oraz powinny zostać ustalone zasady zwalniania wyrobów gotowych do sprzedaży.**
- ❖ **Producent powinien prowadzić zapisy będące dowodem wykonanych badań.**

# Kontrola i badanie wyrobu gotowego

- ❖ Zapisy wyników kontroli i badań powinny zawierać co najmniej:
  - identyfikację wyrobu;
  - datę produkcji, wielkość partii wyrobów;
  - sposób pobierania próbek do kontroli i badań;
  - metody badań poszczególnych właściwości;
  - procedury badawcze wskazane w dokumencie odniesienia;
  - wyniki badań;
  - ocenę zgodności wyników badań/kontroli z ustalonymi kryteriami w specyfikacji technicznej;
  - identyfikację i podpis upoważnionej osoby, która przeprowadzała kontrole/badania.
- ❖ W przypadku gdy wyrób nie spełnia wymagań, Producent powinien podjąć niezbędne działania korygujące przewidziane w zakładowej kontroli produkcji.
- ❖ Po usunięciu niezgodności należy powtórzyć kontrolę lub badania wyrobu gotowego.


# Identyfikacja i identyfikowalność

- ❖ **Producent powinien ustalić sposób identyfikowania wyrobu na etapach procesu wytwarzania i wyrobu gotowego. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów powinny być możliwe do identyfikacji i prześledzenia pod względem historii produkcji.**
- ❖ **Producent zobowiązany jest do przechowywania zapisów dla poszczególnych wyrobów lub partii wyrobów, łącznie z właściwymi szczegółowymi informacjami dotyczącymi produkcji i właściwości wyrobu.**
- ❖ **Na podstawie zapisów powinno być możliwe odtworzenie wszystkich istotnych informacji, takich jak data produkcji wyrobu, zastosowane surowce/materiały, partia wyrobu, typ wyrobu, przeznaczenie lub zamierzone zastosowanie, sposób oznakowania wyrobu symbolem CE, data sprzedaży, odbiorca, itp.**

# Nadzorowanie wyposażenia do kontroli i badań

- ❖ **Producent powinien ustalić i udokumentować sposób nadzorowania , wzorcowania/sprawdzania wyposażenia do kontroli i badań, które posiada wpływ na deklarowane wartości właściwości użytkowych.**
- ❖ **Producent powinien:**
  - **określić przyrządy niezbędne do prowadzenia pomiarów, kontroli i badań, z uwzględnieniem odpowiedniego poziomu dokładności (na podstawie planu badań);**
  - **prowadzić wykaz wszystkich posiadanych przyrządów i ich identyfikację;**
  - **opracować harmonogram sprawdzeń metrologicznych przyrządów i nadzorować jego realizację;**
  - **określić osoby odpowiedzialne za nadzór nad wyposażeniem;**
  - **prowadzić wzorcowanie oraz sprawdzanie w sposób zapewniający zachowanie spójności pomiarowej;**
  - **prowadzić i utrzymywać zapisy z wzorcowań i sprawdzeń**
  - **prowadzić wzorcowanie przez krajową instytucję metrologiczną (Główny Urząd Miar), przez akredytowane laboratoria wzorcujące lub przez siebie, jeżeli ma odpowiednie możliwości techniczne;**





• **DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ**