

STANDARZY CNBOP-PIB

OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

WYDANIE  
3

Wyroby stosowane  
w jednostkach ochrony przeciwpożarowej  
a wyroby budowlane

CNBOP-PIB-0031:2021



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE  
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ  
im. Józefa Tuliszkowskiego  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

Standard CNBOP-PIB-0031:2021 wyd. 3

Dokument opracował zespół autorski w składzie:

mgr Agnieszka Kowalczyk  
mgr inż. Michał Ołdak  
mgr inż. Katarzyna Jankowska  
inż. Mateusz Szostak

Recenzenci:

mgr inż. Dariusz Pietrzela  
mgr inż. Tomasz Wilczyński

Przygotowanie do wydania:  
Anna Golińska

Projekt okładki: Julia Pinkiewicz  
Projekt graficzny zawartości: Robert Śliwiński  
Grafiki na okładce: made by Freepik.com

© Copyright by Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej  
im. Józefa Tuliszkowskiego  
Państwowy Instytut Badawczy

© Każda część niniejszego standardu może być przedrukowywana lub kopiowana jakąkolwiek techniką bez pisemnej zgody Dyrektora Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej – Państwowego Instytutu Badawczego

Wydawca:

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej  
im. Józefa Tuliszkowskiego  
Państwowy Instytut Badawczy  
05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213  
tel. (22) 76 93 200, 300; fax: (22) 76 93 356

[www.cnbop.pl](http://www.cnbop.pl)

e-mail: [cnbop@cnbop.pl](mailto:cnbop@cnbop.pl)

Wydanie III, grudzień 2021, Józefów

**SPIS TREŚCI**

1. SŁOWO WSTĘPNE .....	4
2. AKTUALNY STAN PRAWNY .....	5
3. PARAMETRY WERYFIKOWANE W OCENIE WYROBÓW .....	5
3.1. DOZOWNIKI ŚRODKA PIANOTWÓRCZEGO .....	7
3.2. PRĄDOWNICE PIANOWE .....	9
3.3. DZIAŁKO WODNO-PIANOWE, WODNE I PIANOWE .....	11
3.4. GENERATOR PIANY LEKKIEJ .....	13
4. PODSTAWY DO WYDANIA KRAJOWEGO CERTYFIKATU STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH ORAZ ŚWIADECTWA DOPUSZCZENIA .....	15
5. RODZAJ WYDAWANYCH DOKUMENTÓW .....	16
6. ZNAKOWANIE .....	17
7. NADZÓR NAD WYDANYMI DOKUMENTAMI .....	20
8. PODSUMOWANIE .....	21
9. LITERATURA .....	21

## 1. SŁOWO WSTĘPNE

Niniejszy standard został opracowany w celu przybliżenia wymagań, jakie stawiane są wybranym wyrobom wprowadzanym do obrotu i użytkowania zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Publikacja została opracowana na przykładzie wymagań, jakie powinny zostać spełnione przez następujące wyroby:

- dozowniki środka pianotwórczego,
- prądownice pianowe,
- generatory piany lekkiej,
- działka wodno-pianowe, wodne i pianowe.

Obecny stan prawny pozwala na wprowadzenie ww. wyrobów do obrotu i użytkowania na podstawie przeprowadzenia jednego z poniższych procesów:

- krajowej oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych,
- procesu dopuszczenia wyrobu do użytkowania.

Wynika to z faktu, że wspomniane wyroby, ze względu na przeznaczenie użytkowe mogą mieć zastosowanie jako wyposażenie jednostek ochrony przeciwpożarowej lub jako elementy systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych budynków (w tym przypadku są one, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, uznawane za wyroby budowlane). W związku z powyższym stosuje się wobec nich odmienne podstawy prawne, a także odmienne wymagania.

Materiał został opracowany w formie analizy porównawczej w związku funkcjonowaniem dwóch równoległych systemów wprowadzania wyrobów do obrotu i użytkowania. Ponadto publikacja prezentuje najistotniejsze kwestie związane z wprowadzaniem wyrobów do obrotu i użytkowania tj. podstawy prawne, wymagania techniczne dla wyrobów, specyfikacji procesów krajowej oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych oraz dopuszczenia wyrobów do użytkowania, jak również znakowanie wyrobów gotowych.

W niniejszym wydaniu standardu zostały przede wszystkim zaktualizowane informacje odnoszące się do aktualnych aktów prawnych. Znacząca zmiana dotyczyła przejścia z oceny zgodności na krajową ocenę i weryfikację stałości właściwości użytkowych.

Trzecie wydanie standardu uwzględnia zmianę stanu prawnego w zakresie dopuszczenia do użytkowania oraz krajowej oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych oraz wydanie kolejnej publikacji normy PN-EN 13565-1:2019-09 Stałe urządzenia gaśnicze -- Urządzenia pianowe – Część 1: Wymagania i metody badań elementów składowych, która stanowi techniczny dokument odniesienia w przypadku certyfikacji krajowej oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.

## 2. AKTUALNY STAN PRAWNY

Krajowa ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych wyrobów budowlanych prowadzona jest w oparciu o:

- ustawę z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (Dz. U. z 2021 r. poz. 514),
- ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1213),
- 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. 2016 poz. 1966 z późn. zm.).

Wprowadzanie wyrobów do użytkowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej wynika z:

- ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2021 r. poz. 869),
- rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002), wprowadzonego rozporządzeniem zmieniającym z dnia 27 kwietnia 2010 r. (Dz. U. Nr 85, poz. 553) oraz z dnia 18 maja 2018 r. (Dz. U. 2018 poz. 984).
- rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie szczegółowych czynności wykonywanych podczas procesu dopuszczenia, zmiany i kontroli dopuszczenia wyrobów, opłat pobieranych przez jednostkę uprawnioną oraz sposobu ustalania wysokości opłat za te czynności (Dz. U. Nr 143, poz. 1001).

## 3. PARAMETRY WERYFIKOWANE W OCENIE WYROBÓW

W niniejszym rozdziale zestawiono wymagania techniczne, jakie powinny zostać spełnione przez wyroby oceniane w procesach krajowej oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz procesie dopuszczenia wyrobu do użytkowania. Omawiane wymagania zostały podane dla wyrobów:

- dozowników środka pianotwórczego,
- prądownic pianowych,
- generatorów piany lekkiej,
- działek wodno-pianowych, wodnych i pianowych.

W zależności od zamierzonego przeznaczenia ww. wyrobów tj. mogących mieć zastosowanie jako wyposażenie jednostek ochrony przeciwpożarowej lub jako elementy systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych budynków stosuje się odmienne dokumenty odniesienia, które zostały przedstawione zbiorczo w tabeli 1.

## STANDARD CNBOP-PIB-0031:2021

Tabela 1. Dokumenty odniesienia w procesie krajowej certyfikacji wyrobów

Dokument odniesienia w procesie krajowej certyfikacji wyrobów	Wyrób	Dokument odniesienia w procesie dopuszczenia do użytkowania
PN-EN 13565-1:2019-09 / Krajowa Ocena Techniczna	Dozowniki środka pianotwórczego	p. 3.13. zał. do rozporządzenia [6]
PN-EN 13565-1:2019-09 / Krajowa Ocena Techniczna	Prądownice pianowe	p. 3.17. zał. do rozporządzenia [6]
PN-EN 13565-1:2019-09 / Krajowa Ocena Techniczna	Działko wodno-pianowe i pianowe	p. 3.19. zał. do rozporządzenia [6]
PN-EN 13565-1:2019-09 / Krajowa Ocena Techniczna	Generatory piany lekkiej	p. 3.24. zał. do rozporządzenia [6]

**Źródło:** Opracowanie własne

Dokumenty wskazane w tabeli 1 określają zakresy badań (wymagania), jakim powinny zostać poddane przedmiotowe wyroby w celu weryfikacji przydatności wyrobu do zamierzonego zastosowania.

W przypadku wyrobów wykorzystywanych jako elementy systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych budynków powinny one spełniać ogólne wymagania określone w normie PN-EN 13565-1:2019-09 Stałe urządzenia gaśnicze. Urządzenia pianowe. Część 1: Wymagania i metody badań dla podzespołów. Norma ta podaje określony zakres badań, który w zależności od rodzaju podzespołu podlega zawężeniu. Szczegółowy zakres wymagań dla poszczególnych podzespołów pianowych objętych powyższą normą został wskazany w tabeli 1 przedmiotowej normy.

W przypadku tych samych wyrobów, których przewidywanym przeznaczeniem jest wyposażenie jednostek ochrony przeciwpożarowej, określono odrębne wymagania wskazane w załączniku do rozporządzenia [6].

W poniższych tabelach porównano i opisano zakresy badań (wymagania), jakie wyrób musi spełniać, aby w drodze krajowej oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych (OiW SWU) wyrobów budowlanych i/lub procesie dopuszczenia do użytkowania uzyskać odpowiednio krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego i/lub świadectwo dopuszczenia.

### 3.1. DOZOWNIKI ŚRODKA PIANOTWÓRCZEGO

Tabela 2. Wymagania dla dozowników środka pianotwórczego

Dozowniki środka pianotwórczego		
Wymaganie wg normy PN-EN 13565-1:2019-09	Badany parametr Certyfikacja / Dopuszczenie	Wymaganie wg zał. do rozporządzenia [6]
p. 4.1, 4.2, 7	Cechy ogólne, znakowanie	p. 3.13.2.2
p. 4.6, 4.7	Wymagania dla elementów z tworzyw sztucznych	-
p. 5.1	Współczynniki i charakterystyki wypływu / Natężenie przepływu	p. 3.13.1.1
p. 5.3	Dokładność dozowania / Stężenie wodnego roztworu środka pianotwórczego	p. 3.13.3.2
p. 4.5	Odporność na korozję	-
p. 4.3.1	Szczelność / Szczelność i wytrzymałość na ciśnienie próbne	p. 13.13.3.1
p. 4.3.2	Wytrzymałość mechaniczna	-
-	Konstrukcja	p. 3.13.2.1
6	Dokumentacja	-

Źródło: Opracowanie własne.

#### Krajowa ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych (OiW SWU)

Na podstawie analizy wymagań ujętych w tabeli 2, wg normy PN-EN 13565-1:2019-09, dozowniki środka pianotwórczego powinny być trwale połączone z rurociągiem lub innymi podzespołami. Połączenia powinny być zgodne z ISO 7-1 i EN 898-2, dopuszczalne są również inne specyfikacje techniczne obowiązujące w miejscu zastosowania komponentu. Mocowanie elementów utrzymujących ciśnienie takie jak śruby, nakrętki i/lub śruby dwustronne powinny spełniać wymagania EN ISO 898-1, EN ISO 898-2. Części przeznaczone do usunięcia podczas prac konserwacyjnych powinny być łatwo dostępne, usuwalne i wymienne bez powodowania uszkodzeń. Konstrukcja części powinna być taka, aby nie było możliwe ponowne jej zamontowanie.

W zakresie szczelności wyroby powinny przez 10 minut wytrzymać, bez żadnych przecieków, wewnętrzne ciśnienie hydrostatyczne o wartości 1,5 ciśnienia roboczego określonego przez dostawcę. Obudowa dozowników powinna wytrzymać ciśnienie o wartości trzykrotności projektowanego ciśnienia roboczego i nie wykazywać podczas badań żadnych pęknięć. Ze względu na kontakt wyrobów ze środkami pianotwórczymi, wodnym roztworem środka pianotwórczego, inną specyficzną cieczą lub nadzwyczajnymi warunkami atmosferycznymi dozowniki powinny zostać poddane badaniu odporności na korozję. Jeśli w wyrobie występują elementy odlewane nie powinny być one zaczopowane lub wypełnione oraz muszą być wolne od piasku i zgorzeli. Charakterystyka strat wydatku/ciśnienia i stężenia roztworu środka pianotwórczego powinna mieścić się w zakresie deklarowanym przez producenta i powinna spełniać kryteria:

**STANDARD CNBOP-PIB-0031:2021**

- nie mniej niż zadana wartość stężenia,
- nie więcej niż 30% powyżej ustawionej wartości stężenia lub 1 punkt procentowy powyżej ustawionej wartości stężenia (przyjmuje się wartość mniejszą).

Z kolei współczynnik wypływu oraz charakterystyka ciśnienia/wydatku powinny zawierać się w przedziale  $\pm 5\%$  wartości deklarowanej przez producenta. Ponadto dla wyrobów zawierających elementy z tworzyw sztucznych lub wzmacnianych żywicami stawia się dodatkowe wymagania odporności na starzenie oraz odporności na oddziaływanie cieczy (wymagania p. 4.7 normy PN-EN 13565-1:2019-09). W zakresie znakowania norma wymaga, aby oznakowanie było nieodłączalne, niepalne, trwałe i czytelne, oraz zawierać nazwę lub znak firmowy dostawcy, oznaczenie modelu (typu), znaczniki lub kody (partię lub datę), miejsce wytworzenia, ciśnienie robocze, kierunek przepływu, nominalne natężenie przepływu oraz procentowy wskaźnik dozowania.

**Dopuszczenie do użytkowania wyrobów**

Wymagania dla dozowników środka pianotwórczego zostały określone w p. 3.13 załącznika do rozporządzenia [6]. Dozowniki w zakresie szczelności i wytrzymałości na ciśnienie próbne powinny być poddane ciśnieniu 17 bar w czasie co najmniej 3 minut. Podczas tego badania wyrób powinien zachować szczelność oraz nie wykazywać uszkodzeń. Dodatkowo został wprowadzony podział dozowników pod względem maksymalnej ilości pobieranego środka pianotwórczego dla uzyskania 6% stężenia roztworu przy nominalnym natężeniu przepływu wody (tablica nr 3.13.1.1. załącznika do rozporządzenia [6]). Ponadto wprowadzono podział na dwa typy w zależności od sposobu regulacji ilości pobieranego środka pianotwórczego:

- ręczny, w którym dostosowanie ilości pobieranego środka pianotwórczego do aktualnego natężenia przepływu wody w układzie tłocznym pompy wymaga ręcznego przesterowania,
- automatyczny, w którym dostosowanie ilości pobieranego środka pianotwórczego do chwilowego natężenia przepływu wody w układzie tłocznym pompy odbywa się bez ingerencji operatora.

W przypadku dozowników środka pianotwórczego z ręczną regulacją powinny one być wyposażone w programator do nastawiania żądanej ilości pobieranego środka i powinny umożliwiać uzyskanie przynajmniej dwóch stężeń 3% i 6%. W zakresie znakowania na wyrobie powinny być naniesione co najmniej znak lub nazwa wytwórcy, oznaczenie oraz rok produkcji.



## 3.2. PRĄDOWNICE PIANOWE

Tabela 3. Wymagania dla prądownic pianowych

Prądownice pianowe		
Wymaganie wg normy PN-EN 13565-1:2019-09	Badany parametr Certyfikacja / Dopuszczenie	Wymaganie wg zał. do rozporządzenia [6] lub wg normy PN-93/M-51068 [8]
p. 4.1, 4.2, 7	Cechy ogólne, znakowanie / Wykonanie i znakowanie	p. 3.2, 3.3, 3.4, 3.8, 3.9 [8]
p. 4.6, 4.7	Wymagania dla elementów z tworzyw sztucznych	-
p. 5.1	Współczynniki i charakterystyki wyptywu / Natężenie przepływu	p. 3.5 [8]
p. 5.2.1	Parametry piany	-
p. 4.5	Odporność na korozję	-
-	Szczelność	p. 3.7 [8]
p. 4.3.2	Wytrzymałość mechaniczna	-
p. 4.8.2	Odporność na działania ciepła i ognia	-
p. 6	Dokumentacja	-
-	Wymiary	p. 3.17.2 [6]
-	Masa	p. 3.1 [8]
-	Natężenie przepływu roztworu wodnego środka pianotwórczego	p. 3.6 [8]
-	Wysokość rzutu strumienia piany	p. 3.6 [8]
-	Maksymalna długość rzutu strumienia piany	p. 3.6 [8]
-	Liczba spienienia i szybkość wykraplania piany (wartość połówkowa)	p. 3.6 [8]

Źródło: Opracowanie własne.

### Krajowa ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych (OiW SWU)

Analizując wymagania zawarte w tabeli 3, wg normy PN-EN 13565-1:2019-09, prądownice pianowe powinny być trwale połączone z rurociągiem lub innymi podzespołami. Połączenia powinny być zgodne z ISO 7-1 lub EN 1092-1. Mocowanie elementów utrzymujących ciśnienie takie jak śruby, nakrętki i/lub śruby dwustronne powinny spełniać wymagania EN ISO 898-1 i EN ISO 898-2. Części przeznaczone do usunięcia podczas prac konserwacyjnych powinny być łatwo dostępne, usuwalne i wymienne bez powodowania uszkodzeń. Konstrukcja takich części powinna być taka, aby nie było możliwe ponowne jej zamontowanie. Obudowa prądownic powinna wytrzymać ciśnienie o wartości trzykrotności projektowanego ciśnienia roboczego i nie wykazywać podczas badań żadnych pęknięć. Jeśli w wyrobie występują elementy odlewane nie powinny być one zaczopowane lub wypełnione. Ponadto dla wyrobów zawierających elementy z tworzyw sztucznych lub wzmacnianych żywicami stawia się

**STANDARD CNBOP-PIB-0031:2021**

dodatkowe wymagania odporności na starzenie oraz odporności na oddziaływanie cieczy (wymagania p. 4.7 normy PN-EN 13565-1:2019-09). Dodatkowo prądownice pianowe po przeprowadzeniu badań zgodnie z załącznikiem D, powinny spełniać wymagania:

- współczynnik wyływu oraz charakterystyka ciśnienia/wydatku powinny zawierać się w przedziale  $\pm 5\%$  wartości deklarowanej przez producenta dla podzespołu jednootworowego oraz  $\pm 10\%$  dla podzespołu wielootworowego,
- liczba spienienia i czas wykraplania wytwarzanej piany (przy użyciu środka pianotwórczego zalecanego przez producenta i zgodnego z normą EN 1568) powinny być zgodne z wartościami deklarowanymi przez dostawcę. W przypadku prądownic pianowych liczba spienienia i czas wykraplania wytwarzanej piany (przy użyciu środka pianotwórczego zalecanego przez producenta i zgodnego z normą EN 1568-1÷4) powinny być zgodne z wartościami deklarowanymi przez producenta. W zakresie znakowania norma wymaga, aby oznakowanie było nieodłączalne, niepalne, trwałe i czytelne, oraz zawierać nazwę lub znak firmowy dostawcy, oznaczenie modelu (typu), znaczniki lub kody (partię lub datę), miejsce wytworzenia oraz ciśnienie robocze, kierunek przepływu, nominalne natężenie przepływu.

**Dopuszczenie do użytkowania wyrobów**

Z kolei w kwestii prądownic pianowych p. 3.17 załącznika do rozporządzenia [6] podaje jedynie podział ze względu na wymiary, które zostały określone w tablicy nr 3.17.2. W odniesieniu do pozostałych wymagań niniejszy punkt załącznika odwołuje się do normy PN-93/M-51068 Sprzęt pożarniczy. Prądownice pianowe. Stąd masy prądownic powinny być zgodne z tablicą 1 niniejszej normy. Wszystkie części składowe prądownic powinny być wykonane z materiałów odpornych na działanie korozji lub być odpowiednio zabezpieczone przed działaniem roztworów wodnych pianotwórczych środków gaśniczych. Dodatkowo użyte materiały powinny zapobiegać występowaniu korozji kontaktowej. Ponadto prądownice powinny być wyposażone w zawór kulowy, na którym w widocznym miejscu powinny być zaznaczone kierunki otwarcia i zamknięcia zaworu. Zamknięcie zaworu powinno odbywać się przez obrócenie dźwigni o  $90^\circ$  w prawo. W położeniach całkowitego otwarcia i zamknięcia zaworu dźwignia powinna mieć ogranicznik ruchu, a jej ukształtowanie powinno zapewniać wygodną obsługę zaworu przez użytkownika wyposażonego w rękawice ochronne (takie samo wymaganie dotyczy uchwytu umieszczonego na płaszczu). Otwieranie i zamykanie zaworu powinno odbywać się w sposób płynny, bez zahamowań i miejscowych oporów. Poza tym w tablicy 2 normy PN-93/M-51068 podano wielkości momentu obrotowego niezbędnego do zamknięcia lub otwarcia zaworu przy ciśnieniu wody 0,55 MPa. Dla tego samego ciśnienia określono również natężenia przepływu wody (tablica 3 normy [8]), jakie powinny zostać osiągnięte przez prądownice. Dodatkowo zostały podane parametry prądownic dla piany (tablica 4 normy [8]) takie jak: natężenie przepływu roztworu wodnego środka pianotwórczego, wysokość rzutu strumienia piany, maksymalna długość rzutu strumienia piany, liczba spienienia, szybkość wykraplania piany. W kwestii szczelności prądownice

## STANDARD CNBOP-PIB-0031:2021

poddane próbie szczelności wodą o ciśnieniu 1,2 MPa nie powinna wykazywać żadnych wycieków przez okres 2 minut. Ostre krawędzie powinny być załuszczone, a zewnętrzne powierzchnie prądownicy powinny być pokryte lakierem odpornym na działanie czynników mechanicznych i wodnych roztworów pianotwórczych środków gaśniczych. Ponadto przywołano szereg innych norm odnoszących się do wymagań dla odlewów (BN-82/5211-03), tolerancji i pasowania (BN-75/5221-07, PN-78/M-02139), chropowatości powierzchni (PN-87/M-04251, BN-76/5221-07), gwintów (PN-79/M-02030, PN-83/M-02013, PN-83/M-02113). W odniesieniu do znakowania norma PN-93/M-51068 wymaga, aby w sposób czytelny i trwały umieścić na wyrobie nazwę lub znak wytwórni, wyróżnik oznaczenia wyrobu wg 2.2, znak ciśnienia roboczego PR 0,55 MPa, znak PN, rok produkcji, numer certyfikatu laboratorium dopuszczającego wyrób do stosowania w ochronie przeciwpożarowej.

### 3.3. DZIAŁKO WODNO-PIANOWE, WODNE I PIANOWE

Tabela 4. Wymagania dla działek wodno-pianowych, wodnych i pianowych

Działko wodno-pianowe, wodne i pianowe		
Wymaganie wg normy PN-EN 13565-1:2019-09	Badany parametr Certyfikacja / Dopuszczenie	Wymaganie wg zał. do rozporządzenia [6]
p. 4.1, 4.2, 7	Cechy ogólne, znakowanie / Wykonanie i znakowanie	p. 3.19.1.1 p. 3.19.1.2 p. 3.19.2.1 p. 3.19.2.2
p. 4.6, 4.7	Wymagania dla elementów z tworzyw sztucznych	-
p. 5.1	Współczynniki i charakterystyki wyptywu/ Natężenie przepływu wody lub wodnego roztworu środka pianotwórczego	p. 3.19.3.3
p. 5.2.1	Parametry piany / Liczba spienienia i szybkość wykraplania piany	p. 3.19.3.5
p. 4.9.1	Zasięg rzutu piany	-
p. 4.5	Odporność na korozję	-
-	Szczelność	p. 3.19.3.2
p. 4.3.2	Wytrzymałość mechaniczna	-
p. 6	Dokumentacja	-
-	Masa	p. 3.19.3.1
-	Maksymalna długość oraz szerokość rzutu strumienia wody	p. 3.19.3.4
-	Maksymalna długość rzutu strumienia piany	p. 3.19.3.5

Źródło: Opracowanie własne.

**STANDARD CNBOP-PIB-0031:2021****Krajowa ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych (OiW SWU)**

Właściwości użytkowe zawarte w tabeli 4 (wg normy PN-EN 13565-1:2019-09) określają, aby działka wodno-pianowe i pianowe były trwale połączone z rurociągiem lub innymi podzespołami. Połączenia powinny być zgodne z ISO 7-1 lub EN 1092-1. Mocowanie elementów utrzymujących ciśnienie takie jak śruby, nakrętki i/lub śruby dwustronne powinny spełniać wymagania EN ISO 898-1 i EN ISO 898-2. Części przeznaczone do usunięcia podczas prac konserwacyjnych powinny być łatwo dostępne, usuwalne i wymienne bez powodowania uszkodzeń. Konstrukcja części powinna być taka, aby nie było możliwe ponowne jej zamontowanie. Obudowa działek powinna wytrzymać ciśnienie o wartości trzykrotności projektowanego ciśnienia roboczego i nie wykazywać podczas badań żadnych pęknięć. Jeśli w wyrobie występują elementy odlewane, nie powinny być one zaczopowane lub wypełnione. Współczynnik wypływu oraz charakterystyka ciśnienia/wydatku powinny zawierać się w przedziale  $\pm 5\%$  wartości deklarowanej przez producenta. Ponadto dla wyrobów zawierających elementy z tworzyw sztucznych lub wzmacnianych żywicami stawia się dodatkowe wymagania odporności na starzenie oraz odporności na oddziaływanie cieczy (wymagania p. 4.7 normy PN-EN 13565-1:2019-09). W przypadku działek pianowych i wodno-pianowych liczba spienienia i czas wykraplania wytwarzanej piany (przy użyciu środka pianotwórczego zalecanego przez producenta i zgodnego z normą EN 1568-1÷4) powinny być zgodne z wartościami deklarowanymi przez producenta. Dostawca deklaruje zasięg podawania piany, który nie może być większy od uzyskanego w badaniach zgodnie z załącznikiem H do niniejszej normy. W zakresie znakowania norma wymaga, aby oznakowanie było nieodłączalne, niepalne, trwałe i czytelne oraz zawierać nazwę lub znak firmowy dostawcy, oznaczenie modelu (typu), znaczki lub kody (partię lub datę), miejsce wytworzenia, ciśnienie robocze, kierunek przepływu oraz nominalne natężenie przepływu.

**Dopuszczenie do użytkowania wyrobów**

W odniesieniu do działek wodno-pianowych, wodnych i pianowych p. 3.19 załącznika do rozporządzenia [6] wprowadza podział w zależności o nominalnego natężenia przepływu wody lub wodnego roztworu środka pianotwórczego (tablica nr 3.19.1.1). W kwestii wykonania działka wodne i wodno-pianowe powinny być wyposażone w prądownicę umożliwiającą podawanie zwartego i rozproszonego strumienia wody. W przypadku działek pianowych i wodno-pianowych prądownice powinny umożliwiać podawanie strumienia piany. Ponadto działka powinny mieć możliwość płynnej zmiany położenia kąтового w płaszczyźnie poziomej w zakresie  $360^\circ$ . W przypadku działek sterowanych za pomocą siłowników zakres obrotu w płaszczyźnie poziomej powinien wynosić nie mniej niż  $330^\circ$  oraz w płaszczyźnie pionowej co najmniej od  $-30^\circ$  do  $+80^\circ$ . Działka przenośne powinny mieć możliwość operowania w płaszczyźnie pionowej w zakresie od  $30^\circ$  do  $80^\circ$  oraz w płaszczyźnie poziomej w zakresie co najmniej  $180^\circ$  a ich masa nie powinna przekraczać 50 kg. Wyroby te powinny mieć możliwość skutecznego zablokowania w każdym położeniu kątowym w podanych zakresach. Zmiana położenia działka powinna odbywać się za pomocą siłowników lub kierownicy. Korpus działka powinien być

## STANDARD CNBOP-PIB-0031:2021

wyposażony w ciśnieniomierz o zakresie pomiarowym 0÷25 bar i klasie nie gorszej niż 2,5. Działka powinny być wyposażone w kołnierz o nominalnej średnicy wlotu, a w przypadku działek w wersji przenośnej w odpowiednią ilość nasad zgodnych z normą PN-M-51038 oraz w podstawę zapewniającą stabilną pracę, a także w ogranicznik pochylenia. Wielkości momentów obrotowych zmiany położenia działka nie powinny przekraczać 50 Nm przy ciśnieniu na wylocie działka 8 bar. W zakresie szczelności i wytrzymałości na ciśnienie próbne działka powinny wytrzymać próbę szczelności wodą o ciśnieniu 18 bar w czasie 3 minut, zachowując szczelność i nie wykazując uszkodzeń. Parametry strumienia wody takie jak maksymalna długość rzutu strumienia wody czy szerokość rzutu strumienia wody zostały sprecyzowane w tabelicy nr 3.19.3.4. Niniejsze wartości zostały określone dla ciśnienia 8 bar, podobnie jak dla parametrów strumienia piany, które ustalono dla syntetycznego środka pianotwórczego i przedstawiono w tabelicy nr 3.19.3.5. W kwestii znakowania punkt załącznika do rozporządzenia w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania nie podaje szczególnych wymagań w kwestii znakowania, a jedynie przykłady oznaczania.

### 3.4. GENERATOR PIANY LEKKIEJ

Tabela 5. Wymagania dla generatorów piany lekkiej

Generatory piany lekkiej		
Wymaganie wg normy PN-EN 13565-1:2019-09 (generatory piany)	Badany parametr Certyfikacja / Dopuszczenie	Wymaganie wg zał. do rozporządzenia [6] (generatory piany lekkiej)
p. 4.1, 4.2, 4.4, 7	Cechy ogólne, znakowanie / Znakowanie	p. 3.24.2.3
p. 4.6, 4.7	Wymagania dla elementów z tworzyw sztucznych	--
p. 4.5	Odporność na korozję	-
p. 4.8.2	Odporność na działanie ciepła i ognia	-
p. 5.1	Współczynniki i charakterystyki wyływu	-
p. 4.10.2	Natężenie przepływu	-
p. 5.2	Parametry piany / Środek pianotwórczy i parametry piany	p. 3.24.3.1
p. 4.3.2	Wytrzymałość mechaniczna	-
p. 6	Dokumentacja	-
-	Konstrukcja	p. 3.24.2.1
-	Wykończenie	p. 3.24.2.2
-	Parametry dla wody	p. 3.24.3.2
-	Zgodność z dokumentacją techniczną	Dokumentacja producenta

Źródło: Opracowanie własne.

## STANDARD CNBOP-PIB-0031:2021

**Krajowa ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych (OiW SWU)**

W tabeli 5 zestawiono wymagania wg normy PN-EN 13565-1:2019-09, jakim powinny odpowiadać generatory piany lekkiej. Generatory powinny być trwale połączone z rurociągiem lub innymi podzespołami. Połączenia powinny być zgodne z ISO 7-1 lub EN 1092-1. Mocowanie elementów utrzymujących ciśnienie takie jak śruby, nakrętki i/lub śruby dwustronne powinny spełniać wymagania EN ISO 898-1 i EN ISO 898-2. Części przeznaczone do usunięcia podczas prac konserwacyjnych powinny być łatwo dostępne, usuwalne i wymienne bez powodowania uszkodzeń. Konstrukcja takich części powinna być taka, aby nie było możliwe ponowne jej zamontowanie. Obudowa generatorów powinna wytrzymać ciśnienie o wartości trzykrotności projektowanego ciśnienia roboczego i nie wykazywać podczas badań żadnych pęknięć. Ze względu na kontakt wyrobów ze środkami pianotwórczymi, wodnym roztworem środka pianotwórczego, inną specyficzną cieczą lub nadzwyczajnymi warunkami atmosferycznymi generatory powinny być odporne na ich oddziaływanie. Jeśli w wyrobie występują elementy odlewane, nie powinny być one zaczopowane lub wypełnione. Współczynnik wycieku oraz charakterystyka ciśnienia/wydatku powinny zawierać się w przedziale  $\pm 5\%$  wartości deklarowanej przez producenta. Ponadto dla wyrobów zawierających elementy z tworzyw sztucznych lub wzmacnianych żywicami stawia się dodatkowe wymagania odporności na starzenie oraz odporności na oddziaływanie cieczy (wymagania p. 4.7 normy PN-EN 13565-1:2019-09). W przypadku generatorów piany liczba spienienia i czas wykraplania wytwarzanej piany (przy użyciu środka pianotwórczego zalecanego przez producenta i zgodnego z normą EN 1568-2) powinny być zgodne z wartościami deklarowanymi przez producenta. Dodatkowo gdy mamy do czynienia z generatorami umieszczonymi w obszarze chronionym (tj. generatory piany, które zasysają powietrze/dym z obszaru chronionego) po przeprowadzeniu badań zgodnie z załącznikiem D, urządzenia te powinny spełniać wymagania:

- współczynnik wycieku oraz charakterystyka ciśnienia/wydatku powinny zawierać się w przedziale  $\pm 5\%$  wartości deklarowanej przez producenta dla podzespołu jednoczłonowego oraz  $\pm 10\%$  dla podzespołu wieloczłonowego,
- liczba spienienia wytwarzanej piany (przy użyciu środka pianotwórczego zalecanego przez producenta i zgodnego z normą EN 1568) powinna być zgodna z wartościami deklarowanymi przez dostawcę. Podczas badania zgodnie z załącznikiem G normy PN-EN 13565-1:2019-09 generatory powinny mieć odpowiednią przepustowość do wytworzenia piany z maksymalną wydajnością określoną przez dostawcę.

W zakresie znakowania norma wymaga, aby oznakowanie było nieodłączalne, niepalne, trwałe i czytelne oraz zawierało nazwę lub znak firmowy dostawcy, oznaczenie modelu (typu), znaczki lub kody (partię lub datę), miejsce wytworzenia oraz kierunek przepływu, nominalne natężenie przepływu.

**STANDARD CNBOP-PIB-0031:2021****Dopuszczenie do użytkowania wyrobów**

Wymagania dla generatorów piany lekkiej zostały określone w p. 3.24 załącznika do rozporządzenia [6]. Z niniejszego punktu wynika, iż generatory powinny charakteryzować się:

- minimalnym natężeniem przepływu wodnego roztworu środka pianotwórczego wynoszącego 100 dm<sup>3</sup>/min.,
- powierzchnią zewnętrzną pozbawioną zadziorów i ostrych krawędzi oraz pokrytą czerwonym lakierem (w części metalowej poza częściami złącznymi) odpornym na działanie wodnych roztworów pianotwórczych środków gaśniczych,
- doprowadzeniem wody realizowanym za pomocą nasady tłocznej zgodnej z normą PN-M-51038.

Rodzaj środka pianotwórczego wraz z jego zalecanym stężeniem powinny być podane w dokumentacji technicznej dostarczanej do użytkownika. Liczba spienienia powinna zostać wyznaczona metodą wagową i wynosić co najmniej 200. Dodatkowo producent powinien podać w dokumentacji natężenie przepływu wody przy ciśnieniu 5,5 bar na wlocie do generatora (zadeklarowana wartość nie powinna przekraczać  $\pm 5\%$ ). W odniesieniu do znakowania wymagane jest umieszczenie na wyrobie tabliczki znamionowej zamontowanej w sposób trwały i zawierającej przynajmniej: nazwę lub znak wytwórcy, model/typ generatora, numer seryjny lub partii wyrobu, rok produkcji, nominalną wydajność, nominalne ciśnienie na wejściu, liczbę spienienia oraz stężenie wodnego roztworu środka pianotwórczego.

#### **4. PODSTAWY DO WYDANIA KRAJOWEGO CERTYFIKATU STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH ORAZ ŚWIADECTWA DOPUSZCZENIA**

**Krajowa ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych (krajowa OiW SWU)**

Ocenę zgodności wyrobów na potrzeby krajowej oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych (OiW SWU) wyrobów budowlanych prowadzi się zgodnie z wymaganiami zawarte w aktach prawnych wskazanych w rozdziale 1.

Zgodnie z art. 1. z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1213), określa zasady wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych, zasady kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu oraz zasady działania organów administracji publicznej w tej dziedzinie.

Z kolei 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. 2016 poz. 1966 z późn. zm.) określa:

- sposób deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych,
- krajowe systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobów budowlanych,

**STANDARD CNBOP-PIB-0031:2021**

- grupy wyrobów budowlanych objętych obowiązkiem sporządzania krajowej deklaracji właściwości użytkowych oraz właściwe dla tych grup krajowe systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych,
- wzór i treść krajowej deklaracji,
- sposób udostępniania lub dostarczania krajowej deklaracji odbiorcom wyrobów budowlanych,
- sposób znakowania wyrobów budowlanych znakiem budowlanym oraz zakres informacji towarzyszących temu znakowi.

Należy w tym miejscu podkreślić, że wydanie krajowego certyfikatu stałości właściwości użytkowych może wystąpić jedynie w przypadku wyrobów, dla których nie wydano norm zharmonizowanych lub europejskiej oceny technicznej lub /europejskiej aprobaty technicznej.

Krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych może zostać wydany po przeprowadzeniu, z wynikiem pozytywnym wstępnych badań typu na zgodność z Polską Normą (lub wydaniu Krajowej Oceny Technicznej) oraz wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji.

**Dopuszczenie do użytkowania wyrobów**

Zgodnie z art. 7 ust. 4. ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2021 r. poz. 869) dopuszczenie może być wydane na podstawie:

- pozytywnej oceny właściwości użytkowych należycie zidentyfikowanego wyrobu, potwierdzonych, w zależności od potrzeb: badaniami, opiniami ekspertów lub innymi dokumentami, jeżeli wynika to z warunków stosowania wyrobu,
- pozytywnej oceny warunków techniczno-organizacyjnych producenta wyrobu.

## 5. RODZAJ WYDAWANYCH DOKUMENTÓW

**Krajowa ocena stałości właściwości użytkowych wyrobów**

Dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań właściwego dla wyrobu dokumentu odniesienia zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1213) jest krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych. W zależności od dokumentu odniesienia, na który został wydany krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych, może być on ważny na okres:

- 10 lat, gdy dokumentem odniesienia jest Polska Norma,
- na okres ważności krajowej oceny technicznej udzielonej dla wyrobu, która jest wydawana na okres nie dłuższy niż 5 lat.

Krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych jest sporządzany w dwóch egzemplarzach. Jeden egzemplarz otrzymuje Wnioskodawca. Drugi egzemplarz oznaczony nadrukiem „WZORCOWY” jest przechowywany w Jednostce Certyfikującej.



## STANDARD CNBOP-PIB-0031:2021

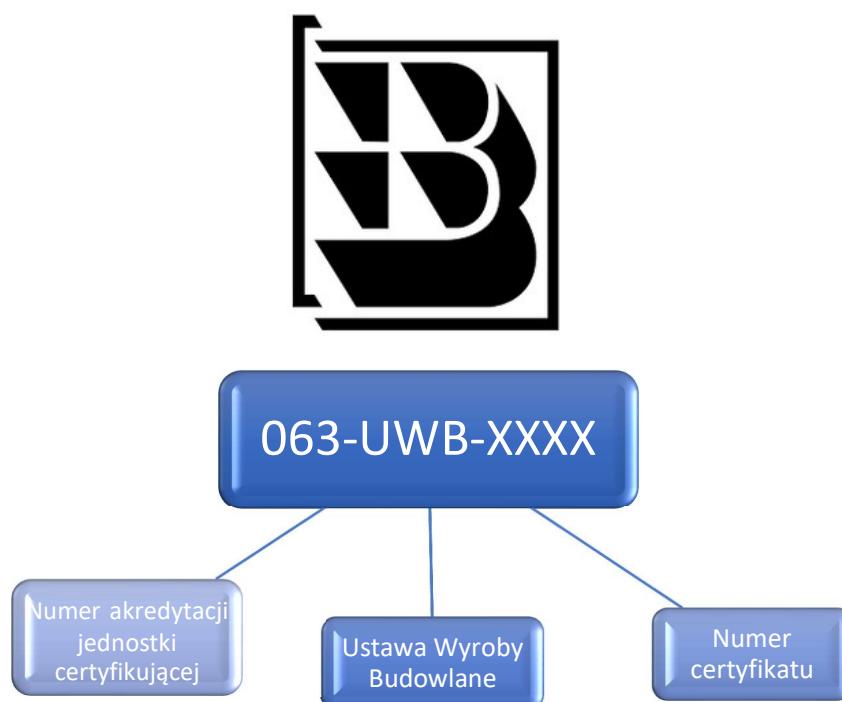
**Dopuszczenie do użytkowania wyrobów**

W przypadku dopuszczenia wyrobu do użytkowania potwierdzeniem spełnienia przez wyrób wymagań określonych w rozporządzeniu [6] jest świadectwo dopuszczenia, które jest wydawane na okres nie dłuższy niż 5 lat. Świadectwo dopuszczenia jest sporządzane w dwóch egzemplarzach. Jeden egzemplarz otrzymuje Wnioskodawca. Drugi egzemplarz oznaczony nadrukiem „WZORCOWY” jest przechowywany w Jednostce Certyfikującej.

**6. ZNAKOWANIE****Krajowa ocena stałości właściwości użytkowych wyrobów**

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. 2016 poz. 1966 z późn zm.) wskazuje konieczność znakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym przed wprowadzeniem go do obrotu lub udostępnieniem na rynku krajowym.

W załączniku nr 1 do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych określony został wzór znaku budowlanego, który przedstawia poniższa grafika.



**Ryc.1.** Znakowanie wyrobu znakiem budowlanym oraz opcjonalnie numerem krajowego certyfikatu stałości właściwości użytkowych

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie załącznika nr 1 do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.

**STANDARD CNBOP-PIB-0031:2021**

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. 2016 poz. 1966 z późn. zm.) wskazuje, że należy go umieścić w sposób widoczny, czytelny i trwały, bezpośrednio na wyrobie budowlanym albo na etykiecie przymocowanej do tego wyrobu. W przypadku gdy umieszczenie znaku budowlanego w taki sposób nie jest możliwe z uwagi na wielkość lub charakter wyrobu budowlanego, znak budowlany umieszcza się na opakowaniu jednostkowym lub opakowaniu zbiorczym wyrobu budowlanego albo na dokumentach towarzyszących wyrobowi.

Znak budowlany powinien zawierać 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 identyfikacyjny pozwalający jednoznacznie określić nazwę i adres siedziby producenta,
- nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego,
- numer referencyjny Polskiej Normy lub numer i rok wydania krajowej oceny technicznej, zgodnie z którą zostały zadeklarowane właściwości użytkowe,
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych wraz z ewentualnym wskazaniem adresu strony internetowej gdzie jest ona dostępna do pobrania,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- nazwa jednostki certyfikującej, gdy jednostka uczestniczyła w ocenie i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego,
- adres strony internetowej producenta, na której udostępnił krajową deklarację właściwości użytkowych – jeśli dotyczy.

Jednocześnie rozporządzenie wskazuje, że możliwe jest umieszczenie innych oznaczeń, znaków i napisów, jeżeli nie będą one ograniczać widoczności i czytelności oznakowania znakiem budowlanym oraz ww. informacji, a ich znaczenie i forma graficzna nie będą wprowadzać w błąd użytkowników.

Wraz ze znakowaniem producent sporządza krajową deklarację właściwości użytkowych. Wzór treści krajowej deklaracji właściwości użytkowych przedstawiony został w załączniku 2 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. 2016 poz. 1966 z późn. zm.). Krajowa deklaracja właściwości użytkowych musi zawierać:

- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- nazwę i nazwę handlową wyrobu budowlanego,
- oznaczenie typu wyrobu budowlanego,
- zamierzone zastosowanie lub zastosowania,
- nazwę i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu,
- nazwę i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony,

**STANDARD CNBOP-PIB-0031:2021**

- krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych,
- krajową specyfikację techniczną:
  - numer i nazwę Polskiej Normy wyrobu oraz nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji,
- lub
- krajową ocenę techniczną oraz jednostkę oceny technicznej / krajową jednostkę oceny technicznej, nazwę akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu,
- deklarowane właściwości użytkowe,
- informację: właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt x deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta,
- podpisy producenta / upoważnionej osoby wraz z miejscem oraz datą.

Zgodnie z §9 ww. rozporządzenia producent powinien udostępnić kopię krajowej deklaracji właściwości użytkowych na swojej stronie internetowej przez okres dziesięciu lat od dnia wprowadzenia wyrobu budowlanego do obrotu. W tym przypadku producent zobowiązany jest zapewnić, aby zawartość krajowej deklaracji nie była zmieniana po jej udostępnieniu oraz wskazać w informacji przy oznakowaniu wyrobu budowlanego znakiem budowlanym adres strony internetowej, na której udostępniana jest krajowa deklaracja. W przypadku gdy krajowa deklaracja nie jest udostępniona na stronie internetowej producenta, kopię deklaracji producent jest zobowiązany przesłać odbiorcy wyrobu budowlanego drogą elektroniczną. Odbiorca może zażądać kopii krajowej deklaracji w postaci papierowej. W przypadku gdy dla jednego odbiorcy dostawa dotyczy wielu tych samych wyrobów budowlanych, możliwe jest dołączenie tylko jednego egzemplarza krajowej deklaracji w postaci papierowej albo elektronicznej.

**Dopuszczenie do użytkowania wyrobów**

W momencie uzyskania świadectwa dopuszczenia posiadacz dokumentu jest zobligowany do oznaczania znakiem jednostki dopuszczającej oraz numerem świadectwa dopuszczenia wyrobów objętych zakresem przedmiotowego dopuszczenia w okresie jego ważności.

Znak jednostki dopuszczającej umieszcza się bezpośrednio na dopuszczonym wyrobie albo na etykiecie przymocowanej do niego w sposób widoczny, czytelny, niedający się usunąć, wskazany w dokumentacji technicznej wyrobu.

Jeżeli nie jest możliwe technicznie oznakowanie wyrobu w sposób określony jak wyżej, oznakowanie umieszcza się na opakowaniu jednostkowym lub opakowaniu zbiorczym wyrobu albo na dokumentach handlowych towarzyszących temu wyrobowi.

## STANDARD CNBOP-PIB-0031:2021

Zasady stosowania znaku jednostki dopuszczającej reguluje przepis [5] oraz dokument „Zasady posługiwania się znakiem jednostki dopuszczającej CNBOP-PIB”. Znak jednostki dopuszczającej przedstawiono poniżej.



Ryc. 2. Znakowanie wyrobu znakiem jednostki dopuszczającej oraz numerem świadectwa dopuszczenia

Źródło: Opracowanie własne.

## 7. NADZÓR NAD WYDANYMI DOKUMENTAMI

Nad wydanymi dokumentami, takimi jak świadectwa dopuszczenia i krajowe certyfikaty stałości właściwości użytkowych, sprawowany jest ciągły nadzór, przy czym charakter nadzorów różni się w zasadniczy sposób.

W przypadku krajowych certyfikatów stałości właściwości użytkowych nadzór wykonuje się w formie oceny systemu zakładowej kontroli produkcji (ZKP) w zakładzie wytwarzającym wyrób. Ocena ta wykonywana jest zgodnie z wymaganiami określonymi w specyfikacji technicznej wyrobu co najmniej raz w roku, chyba że zostało to określone inaczej w specyfikacji technicznej.

W przypadku wyrobów dopuszczonych do użytkowania nadzór określa rozdział 3 rozporządzenia [7] Tryb przeprowadzania kontroli dopuszczenia. Nadzór jest sprawowany w formie corocznej kontroli dopuszczenia, która polega na pobraniu losowej próbki wyrobu i przeprowadzeniu wytypowanych na odpowiedni rok kontroli badań wyrobu na zgodność z dokumentem odniesienia.

## 8. PODSUMOWANIE

W niniejszym standardzie zostały uwzględnione zarówno główne zagadnienia związane z procesem krajowej oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, jak i procesem dopuszczenia do użytkowania wybranych wyrobów. Dozowniki środka pianotwórczego, prądownice pianowe, generatory piany lekkiej i działka wodno-pianowe wymagają szczególnego zaakcentowania ze względu na swój dualny charakter mający zastosowanie w systemach zabezpieczeń przeciwpożarowych budynków oraz w wyposażeniu jednostek ochrony przeciwpożarowej. Dlatego tak istotnym było wskazanie różnic pojawiających się w procesie certyfikacji i dopuszczenia.

W publikacji przywołano podstawy prawne, dokumenty odniesienia, a także zasadnicze elementy związane z procesami certyfikacji i dopuszczenia, takie jak: podstawy do wydania krajowego certyfikatu stałości właściwości użytkowych czy świadectwa dopuszczenia, znakowanie wyrobów gotowych czy nadzór nad wydanymi dokumentami. Dodatkowo materiał został przedstawiony w formie porównania poszczególnych elementów, co powinno znacznie ułatwić zrozumienie, a także stosowanie przywołanych dokumentów.

## 9. LITERATURA

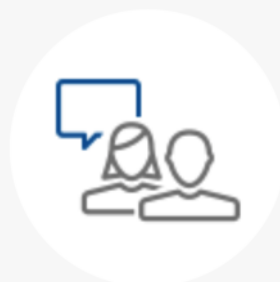
1. PN-EN 13565-1:2019-09 Stałe urządzenia gaśnicze – Urządzenia pianowe – Część 1: Wymagania i metody badań dla podzespołów.
2. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (Dz. U. z 2021 r. poz. 514).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1213).
4. 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. 2016 poz. 1966 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2021 r. poz. 869).
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143 poz. 1002), wprowadzonego rozporządzeniem zmieniającym z dnia 27 kwietnia 2010 r. (Dz. U. Nr 85, poz. 553) oraz z dnia 18 maja 2018 r. (Dz. U. 2018 poz. 984).
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie szczegółowych czynności wykonywanych podczas procesu dopuszczenia, zmiany i kontroli dopuszczenia wyrobów, opłat pobieranych przez jednostkę uprawnioną oraz sposobu ustalania wysokości opłat za te czynności (Dz. U. z 2007 r. Nr 143 poz. 1001).
8. PN-93/M-51068:1993 Sprzęt pożarniczy -- Prądownice pianowe.



**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE  
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**  
im. Józefa Tuliszковского  
**PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**

## DANE KONTAKTOWE

ul. Nadwiślańska 213  
05-420 Józefów k/Otwocka  
tel. +48 22 769 32 73  
fax: +48 22 769 33 73  
e-mail: [cnbop@cnbop.pl](mailto:cnbop@cnbop.pl)



## JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA CNBOP-PIB

tel. +48 22 769 33 47  
e-mail: [jcw@cnbop.pl](mailto:jcw@cnbop.pl)



[www.cnbop.pl](http://www.cnbop.pl)