

NORMALIZACJA

Tomasz A. Winiarczyk



normalizacja

- ❑ opracowanie i wprowadzenie obowiązujących przepisów, norm w zakresie pewnych czynności, świadczeń, prac itp.
 - Słownik języka polskiego
- ❑ nadawanie rzeczom porządku
 - <https://wiedza.pkn.pl/web/wiedza-normalizacyjna/start>



normalizacja

- ❑ Działalność polegająca na analizowaniu wyrobów, usług i procesów w celu zapewnienia:
 - funkcjonalności i użyteczności,
 - zgodności (kompatybilności) i zamienności,
 - bezpieczeństwa użytkowania,oraz
 - ograniczenia (zbędnej) różnorodności.
- ❑ Wyniki tych analiz podawane są do publicznej wiadomości pod postacią norm lub przepisów technicznych.
- ❑ Niektóre rozwiązania są traktowane jako faktyczne standardy (standard de facto) pomimo braku formalnych norm.

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Normalizacja_\(technika\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Normalizacja_(technika))



normalizacja

□ działalność zmierzającą do uzyskania optymalnego, w danych okolicznościach, stopnia uporządkowania w określonym zakresie, poprzez ustalanie postanowień przeznaczonych do powszechnego i wielokrotnego stosowania, dotyczących istniejących lub mogących wystąpić problemów

– USTAWA z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji



normalizacja

□ działalność mająca na celu uzyskanie optymalnego, w danych okolicznościach, stopnia uporządkowania w określonym zakresie, poprzez ustalanie postanowień przeznaczonych do powszechnego wielokrotnego stosowania, dotyczących problemów istniejących lub możliwych do wystąpienia

– wg PN-EN 45020:2009



etapy normalizacji

- ❑ **klasyfikacja** – grupowanie według podobieństwa cech charakterystycznych dla produktu
- ❑ **unifikacja** – ujednocnianie cech konstrukcyjnych i wymiarowych części maszyn w celu umożliwienia ich zamienności
- ❑ **typizacja** – ujednocnienie konstrukcji w celu uproszczenia produkcji (i obniżenia kosztów) oraz ułatwienia eksploatacji

Pierwsze działania normalizacyjne zainicjowano w zamierzczłej przeszłości; dotyczyły one jednostek miary i wagi.



cele normalizacji

- ❑ **zapewnienie odpowiedniej funkcjonalności**, czyli zdolności wyrobu, procesu lub usługi do spełnienia określonych zadań w danych warunkach
- ❑ **zapewnienie kompatybilności**, czyli dostosowanie wyrobów, procesów lub usług do łącznego korzystania z nich w określonych warunkach, tak aby spełniały odpowiednie wymagania bez powodowania nieakceptowanych oddziaływań wzajemnych
- ❑ **zapewnienie zamienności**
- ❑ **regulowanie różnorodności**
- ❑ **uzyskanie odpowiednio wysokiego stopnia bezpieczeństwa**, przy czym bezpieczeństwo rozumiane jest jako brak nieakceptowanego ryzyka szkód
- ❑ **ochrona środowiska**
- ❑ **ochrona wyrobu**, czyli zabezpieczenie wyrobu przed wpływem warunków klimatycznych lub innych niekorzystnych warunków w czasie eksploatacji, transportu lub przechowywania



korzyści normalizacji

- gwarancja porównywalnego standardu wyrobów i usług
- umożliwienie współpracy/wymiany urządzeń/części wyprodukowanych przez różne podmioty
- gwarancja odpowiedniej jakości
- zmniejszenie ryzyka biznesowego
- ułatwienie i rozwój wymiany handlowej
- likwidowanie barier w działalności gospodarczej (ułatwianie swobody przepływu dóbr i usług)
- poszerzanie kontaktów biznesowych
- ułatwienie eksportu i importu
- przewaga konkurencyjna: obniżenie kosztów, zwiększenie wydajności
- szansa dotarcia na szerszy rynek przy znacznie niższych kosztach projektowania i badań
- korzystny wpływ na poziom cen dóbr i usług
- łatwiejsza komunikacja
- ułatwiony dostęp do informacji z rynku
- zwiększenie bezpieczeństwa pracy
- zwiększenie bezpieczeństwa użytkowania dóbr i usług
- obniżenie kosztów ochrony zdrowia lub środowiska
- upowszechnianie postępu technicznego i utrwalanie osiągnięć techniki
- ułatwienie współpracy technicznej
- możliwość bezpośredniego wpływania na treść norm





poziomy normalizacji

- ❑ szczebel międzynarodowy
- ❑ szczebel europejski
- ❑ szczebel krajowy
 - normalizacja prowadzona na szczeblu krajowym, nieobejmująca działań prowadzonych: w poszczególnych branżach lub sektorach gospodarki, na szczeblu lokalnym, na szczeblu stowarzyszeń lub przedsiębiorców i urzędów



NORMALIZACJA MIĘDZYNARODOWA

- kształtuje ją ogólnosiwiatowy, wyspecjalizowany system, w którym główna rola przypada ISO i IEC
 - **ISO (International Organization for Standardization):** międzynarodowe stowarzyszenie podlegającym prawu szwajcarskiemu utworzone 23 lutego 1947 na podstawie decyzji delegatów z 25 krajów (w tym z Polski) zebranych na konferencji w Londynie w 1946; członkami ISO są krajowe jednostki normalizacyjne z 85 krajów (w tym Polski Komitet Normalizacyjny od 1947)
 - **IEC (International Electrotechnical Commission):** międzynarodowe stowarzyszenie podlegające prawu szwajcarskiemu utworzone w 1906 w Londynie, w wyniku rezolucji podjętej przez delegatów wielu rządów na Międzynarodowym Kongresie Elektrycznym w St. Louis (USA) w 1904; jako organizacja starsza, torująca niejako drogę normalizacji, zachowuje swoją odrębność



normalizacja międzynarodowa

- ❑ Celem ISO i IEC jest krzewienie współpracy ogólnoświatowej we wszystkich zagadnieniach związanych z normalizacją, promowanie i tworzenie międzynarodowych dokumentów normatywnych, głównie **Norm Międzynarodowych** (*International Standards*).
- ❑ Opracowane dokumenty normalizacyjne ISO i IEC (m. in. normy, specyfikacje techniczne, raporty techniczne i przewodniki) stanowią podstawę dla norm krajowych i regionalnych oraz dla systemów oceny zgodności (certyfikacja), a także dla uzgodnień technicznych w handlu międzynarodowym.
 - Mogą też być wykorzystane przez władze krajowe w pracach legislacyjnych, jako podstawa krajowych przepisów technicznych.
- ❑ Nie ma obowiązku wprowadzania norm ISO czy IEC przez ich członków do zbiorów norm krajowych, jednak jest to zalecane, w celu zmniejszania barier technicznych w handlu.



Międzynarodowa Klasyfikacja Norm

- ❑ **Międzynarodowa Klasyfikacja Norm (ICS)** opracowana przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną (ISO) stanowi podstawę opracowywania międzynarodowych, europejskich i krajowych katalogów norm oraz innych dokumentów normalizacyjnych.
 - Jest ona również stosowana jako podstawa do klasyfikowania norm i dokumentów normalizacyjnych w bazach danych, bibliotekach.
- ❑ **ICS** jest hierarchiczną klasyfikacją trójpoziomową:
 - Poziom pierwszy obejmuje **dziedziny** działalności normalizacyjnej, np. **01 Zagadnienia ogólne. Terminologia. Normalizacja. Dokumentacja**
 - Poziom drugi obejmuje **grupy**, na które zostały podzielone dziedziny, np. **01.140 Informacja. Działalność wydawnicza**
 - Poziom trzeci obejmuje **podgrupy**, na które zostały podzielone grupy, np. **01.140.20 Informacja naukowa**

03.120.10 Zarządzanie jakością i zapewnienie jakości

SKLEP

WIEDZA

DIN-TERM

DTM



NORMALIZACJA EUROPEJSKA

- ❑ system normalizacji regionalnej, głównie system normalizacji w Unii Europejskiej i Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu (EFTA)
- ❑ stworzony przez europejskie organizacje normalizacyjne CEN, CENELEC i ETSI



europejskie organizacje normalizacyjne

□ CEN (Europejski Komitet Normalizacyjny)

- stowarzyszenie techniczne typu „non-profit”, działające w ramach prawa belgijskiego z siedzibą w Brukseli, utworzone oficjalnie w 1974 roku; normalizuje obszary gospodarki oprócz elektrotechniki, elektroniki i telekomunikacji

□ CENELEC (Europejski Komitet Normalizacyjny Elektrotechniki)

- prywatne stowarzyszenie techniczne typu „non-profit” działające w ramach prawa belgijskiego, powstałe 1973

□ ETSI (Europejski Instytut Norm Telekomunikacyjnych)

- prywatne stowarzyszenie typu „non-profit” działające zgodnie z prawem francuskim z siedzibą w Sophia-Antipolis we Francji, powstałe 1988



Oznaczenie CE (Conformité Européenne)

- ❑ umieszczone na wyrobie jest deklaracją producenta, że oznakowany wyrób spełnia wymagania dyrektyw tzw. "Nowego Podejścia" Unii Europejskiej (UE)
 - dyrektywy te dotyczą zagadnień związanych z bezpieczeństwem użytkownika, ochroną zdrowia i ochroną środowiska, określają zagrożenia, które producent powinien wykryć i wyeliminować
 - producent oznaczając swój wyrób znakiem CE deklaruje, że wyrób ten spełnia wymagania wszystkich odnoszących się do niego dyrektyw

Conformité Européenne



China Export



China Export

- produkty sprowadzane z Chin często nie posiadają odpowiednich certyfikatów; aby zwiększyć ich sprzedaż, stosuje się bardzo podobne oznaczenie CE, które różni się tylko tym, że odległość między oboma literami jest minimalna, a belka w literze E jest dłuższa
- stosowanie takiego znaku skutkuje naruszeniem art. 47 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności: „Kto umieszcza na wyrobie znak podobny do oznakowania zgodności, mogący wprowadzić w błąd użytkownika, konsumenta lub dystrybutora tego wyrobu – podlega grzywnie”.



implementacja normy europejskiej

- ❑ Normy Europejskie są wprowadzane do zbioru Polskich Norm metodą uznania przez Polski Komitet Normalizacyjny Normy Europejskiej za Polską Normę i publikowane w oryginalnej wersji językowej z dołączonymi stronicami krajowymi, zawierającymi: stronicę tytułową PN, przedmowę krajową i załączniki krajowe.
- ❑ Polską wersję językową PN-EN opracowuje się po zgłoszeniu takiej potrzeby przez zainteresowane środowiska w formie Karty propozycji Tematu Normalizacyjnego (ze wskazaniem źródeł finansowania) i przyjęciu propozycji przez Komitet Techniczny PKN.



NORMALIZACJA KRAJOWA – podstawa prawna

- ❑ Ustawa z dnia 12 września 2002 r.
o normalizacji
(tekst jednolity Dz.U. z 2015 r., poz. 1483)
- ❑ **Art. 1.** *Ustawa określa podstawowe cele i zasady normalizacji oraz jej organizację i finansowanie.*



podstawa prawna – uzupełniająca

- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r.
o systemie oceny zgodności.
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r.
Prawo o miarach.



cele normalizacji krajowej

- 1) **racjonalizacja** produkcji i usług poprzez stosowanie uznanych reguł technicznych lub rozwiązań organizacyjnych
- 2) **usuwanie barier** technicznych w handlu i zapobiegania ich powstawaniu
- 3) **zapewnienie ochrony** życia, zdrowia, środowiska i interesu konsumentów oraz bezpieczeństwa pracy
- 4) **poprawa** funkcjonalności, kompatybilności i zamienności wyrobów, procesów i usług oraz regulowania ich różnorodności
- 5) **zapewnienie jakości** i niezawodności wyrobów, procesów i usług
- 6) działanie na rzecz uwzględnienia **interesów krajowych** w normalizacji europejskiej i międzynarodowej
- 7) **ułatwianie porozumiewania się** przez określanie terminów, definicji, oznaczeń i symboli do powszechnego stosowania



zasady normalizacji krajowej

- jawność i powszechna dostępność
- uwzględnienie interesu publicznego
- dobrowolność uczestnictwa w procesie opracowywania i stosowania norm
- zapewnienie możliwości uczestnictwa wszystkich zainteresowanych w procesie opracowywania norm
- konsens jako podstawa uzgadniania treści norm
- niezależność od administracji publicznej oraz jakiegokolwiek grupy interesów
- jednolitość i spójność postanowień norm
- wykorzystywanie sprawdzonych osiągnięć nauki i techniki
- zgodność z zasadami normalizacji europejskiej i międzynarodowej



norma

- dokument przyjęty na zasadzie **konsensu** i zatwierdzony przez upoważnioną **jednostkę organizacyjną** ustalający – do powszechnego i wielokrotnego stosowania – zasady, wytyczne lub charakterystyki odnoszące się do różnych rodzajów działalności lub ich wyników i zmierzający do uzyskania optymalnego stopnia uporządkowania w określonym zakresie



norma

- ❑ Norma jest dokumentem normatywnym stosowanym na zasadzie dobrowolności, powszechnie dostępnym i zaakceptowanym przez uznaną jednostkę normalizacyjną.
- ❑ Norma ustala zasady, wytyczne lub charakterystyki dotyczące różnej działalności i jej wyników; jest zatwierdzana na zasadzie konsensu, przeznaczona do powszechnego i wielokrotnego stosowania, zaakceptowana przez wszystkie zainteresowane strony jako korzyść dla wszystkich i wprowadza kodeks dobrej praktyki i zasady racjonalnego postępowania przy aktualnym poziomie techniki.
- ❑ Postanowienia normy powinny:
 - być oparte na podstawach naukowych oraz danych sprawdzonych pod względem słuszności technicznej, ekonomicznej i użytkowej;
 - uwzględniać aktualny stan wiedzy oraz poziom techniki osiągnięty lub możliwy do osiągnięcia w najbliższym czasie;
 - być możliwe do realizacji oraz absolutnie sprawdzalne.



dokument normatywny

- dokument ustalający zasady, wytyczne lub charakterystyki odnoszące się do różnych rodzajów działalności lub ich wyników.
 - *termin „dokument normatywny” jest terminem rodzajowym, obejmującym takie dokumenty jak: **normy, specyfikacje techniczne, kodeksy postępowania i przepisy***
 - *przez „dokument” należy rozumieć jakikolwiek nośnik z utrwaloną na nim lub w nim informacją*
 - *użyty w ustawie termin „dokument normalizacyjny” jest pojęciem nieaktualnym*



konsens

- ogólne porozumienie charakteryzujące się brakiem trwałego sprzeciwu znaczącej części zainteresowanych w odniesieniu do istotnych zagadnień, osiągnięte w procesie rozpatrywania poglądów wszystkich zainteresowanych i zbliżenia przeciwstawnych stanowisk
 - *nie musi oznaczać jednomyślności*



typy norm

- ❑ **Norma podstawowa** obejmująca szeroki zakres zagadnień lub zawierająca ogólne postanowienia dotyczące jednej, określonej dziedziny. Norma podstawowa może być normą do bezpośredniego stosowania lub może służyć jako podstawa do opracowywania innych norm.
- ❑ **Norma terminologiczna** dotyczy terminów, zawiera zwykle ich definicje oraz, w niektórych przypadkach, ich objaśnienia, ilustracje i przykłady.
- ❑ **Norma wyrobu** (dawniej nazywana normą przedmiotową) określa wymagania, które powinny być spełnione przez wyrób lub grupę wyrobów w celu zapewnienia ich funkcjonalności.
- ❑ **Norma badań** dotyczy metod badań. Może zawierać także postanowienia dotyczące badań, na przykład pobierania próbek, wykorzystania metod statystycznych, kolejności badań.
- ❑ **Norma procesu** określa wymagania, które powinny być spełnione przez proces w celu zapewnienia jego funkcjonalności.
- ❑ **Norma usługi** określa wymagania, które powinny być spełnione przez usługę w celu zapewnienia jej funkcjonalności. Normy usługi mogą być opracowywane w takich dziedzinach jak pralnictwo, hotelarstwo, transport, usługi samochodowe, telekomunikacja, ubezpieczenia, bankowość, handel.
- ❑ **Norma interfejsu** określa wymagania dotyczące kompatybilności wyrobów lub systemów w miejscach ich wzajemnego łączenia.
- ❑ **Norma danych (do dostarczenia)** zawiera wykaz właściwości, dla których powinny być podane wartości lub inne dane w celu dokładnego określenia wyrobu, procesu lub usługi.



Polska Norma (art. 5)

1. Polska Norma jest normą krajową, przyjętą w drodze konsensu i zatwierdzoną przez krajową jednostkę normalizacyjną, powszechnie dostępną, oznaczoną – na zasadzie wyłączności – symbolem PN.
2. Polska Norma może być wprowadzeniem normy europejskiej lub międzynarodowej. Wprowadzenie to może nastąpić w języku oryginału.
[Aby złożyć zamówienie należy wybrać jedną z dostępnych wersji językowych: angielską, niemiecką lub francuską.]
3. Stosowanie Polskich Norm jest dobrowolne.
4. Polskie Normy mogą być powoływane w przepisach prawnych po ich opublikowaniu w języku polskim.
5. Polskie Normy korzystają z ochrony jak utwory literackie, a autorskie prawa majątkowe do nich przysługują krajowej jednostce normalizacyjnej.
6. Przepis ust. 5 stosuje się odpowiednio do norm europejskich i międzynarodowych, z zachowaniem porozumień międzynarodowych.
7. Ochrony Polskich Norm, o której mowa w ust. 5, nie narusza ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej.



oznaczanie wyrobów (art. 7)

1. Wyroby spełniające wymagania Polskich Norm oznaczane są na zasadzie **dobrowolności** znakiem zgodności z Polską Normą **pod warunkiem uzyskania certyfikatu zgodności upoważniającego do takiego oznaczenia**.
2. Wyłączne prawo do wyrażenia zgody na oznaczenie wyrobu znakiem zgodności z Polską Normą przysługuje krajowej jednostce normalizacyjnej (Polski Komitet Normalizacji).
3. Prezes Polskiego Komitetu Normalizacyjnego może upoważnić jednostki certyfikujące, powołane na mocy odrębnych przepisów, do wydawania certyfikatu zgodności z Polską Normą.
4. Uzyskanie certyfikatu, o którym mowa w ust. 3, jest równoznaczne z uzyskaniem prawa do oznaczenia wyrobu znakiem zgodności z Polską Normą.
- (...)
6. Producent lub osoba wprowadzająca wyroby do obrotu może zadeklarować ich zgodność z Polskimi Normami deklaracją zgodności wydaną na własną odpowiedzialność, przy czym wymagania stawiane takiej deklaracji określają Polskie Normy.
7. Deklaracja zgodności nie upoważnia do oznaczenia wyrobu znakiem zgodności, o którym mowa w ust. 1.
8. Sprawy sporne wynikające z oceny zgodności z Polską Normą, dotyczące interpretacji postanowień Polskich Norm, rozstrzyga Prezes Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, po zasięgnięciu opinii właściwego komitetu technicznego.



deklaracja zgodności

- ❑ Deklaracja zgodności to **dokument wystawiany przez producenta wyrobu albo jego upoważnionego przedstawiciela, stanowiący wiążące prawnie przyrzeczenie stwierdzające zgodność wyrobu z wymaganiami zasadniczymi właściwych dyrektyw Unii Europejskiej.**
- ❑ Wyroby przed wystawieniem przez producenta deklaracji zgodności powinny być poddane procedurze oceny zgodności i jeśli wynika to z odrębnych przepisów uzyskać właściwe certyfikaty.
- ❑ Na wyrobach posiadających deklarację zgodności producent umieszcza oznaczenie/oznakowanie CE.
- ❑ Wystawienie przez producenta deklaracji zgodności wiąże się z dużą odpowiedzialnością, gdyż zgodnie z art. 12 ustawy o systemie oceny zgodności:
„Domniemywa się, że wyrób, na którym umieszczono oznakowanie zgodności lub dla którego sporządzono dokumentację potwierdzającą spełnienie zasadniczych wymagań, jest zgodny z wymaganiami określonymi w obowiązujących przepisach.”
- ❑ Wyrób podlegający ocenie zgodności nieposiadający deklaracji zgodności nie może być wprowadzony do obrotu lub oddany do użytkowania na terytorium Unii Europejskiej.



opracowywanie normy

- ❑ Na proces opracowania normy składają się:
 - ocena i przyjęcie propozycji tematu opisanego w karcie nowego tematu,
 - opracowanie projektu normy,
 - ankieta adresowana i powszechna,
 - rozpatrzenie uwag i uzgodnienie normy,
 - zatwierdzenie normy,
 - publikacja normy.



numerowanie Polskich Norm (PN) od 2013

- ❑ Wszystkie wersje językowe PN mają ten sam numer referencyjny – niezależnie od różnych dat publikacji wersji językowych PN.
 - Numer referencyjny kolejnej wersji językowej normy (np. polskiej) jest nadawany na podstawie numeru referencyjnego pierwszej wersji językowej, np. jeżeli numer referencyjny normy w wersji angielskiej jest PN-EN 12345:2009, to numer referencyjny polskiej wersji językowej normy jest ten sam (PN-EN 12345:2009), niezależnie od daty publikacji polskiej wersji językowej normy. Ta sama zasada dotyczy francuskiej i niemieckiej wersji językowej normy.
- ❑ Numer referencyjny zawiera dodatkowo miesiąc publikacji normy, np. PN-EN 12345:2013-03, w którym „03” oznacza miesiąc (marzec) publikacji normy.
- ❑ W powołaniach na PN lub odesłaniach do PN nie dodaje się żadnych zapisów określających wersję językową PN.
- ❑ W ogłoszeniu o publikacji Polskich Norm oraz w sklepie internetowym określa się wersję językową PN w formie opisowej, po numerze referencyjnym dokumentu, np. PN-EN 12345:2013-03 Wersja angielska.
- ❑ W bazach danych PKN i innych wykazach opracowywanych przez PKN (np. Wykaz PN do zatwierdzenia) wersje językowe PN są oznaczane symbolami literowymi:
 - E – angielska wersja językowa,
 - P – polska wersja językowa,
 - F – francuska wersja językowa,
 - D – niemiecka wersja językowa.
- ❑ **UWAGA:** Litera po numerze referencyjnym normy NIE JEST elementem składowym jej numeru referencyjnego i oznacza wersję językową normy stosowaną dla ułatwienia, np. PN-EN 12345:2013-03P, w którym „P” oznacza polską wersję językową.



symbole stosowane

PN – Polska Norma

prPN – projekt Polskiej Normy

PKN – Polski Dokument Normalizacyjny inny niż norma

PN-CISPR - Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe CISPR,

PN-CR - Polskie Normy wprowadzające raport CEN,

PN-CR ISO - Polskie Normy wprowadzające raport ISO przyjęty przez CEN,

PN-EN - Polskie Normy wprowadzające normy europejskie EN,

PN-EN ISO - Polskie Normy wprowadzające normy europejskie będące wprowadzeniem norm międzynarodowych ISO,

PN-EN ISO/IEC - Polskie Normy wprowadzające normy europejskie będące wprowadzeniem norm międzynarodowych ISO/IEC,

PN-EN ISP - Polskie Normy wprowadzające normy europejskie EN ISP,

PN-ENV - Polskie Normy wprowadzające prenormy europejskie EN,

PN-ENV ISO - Polskie Normy wprowadzające prenormy europejskie będące wprowadzeniem norm międzynarodowych ISO,

PN-ETS - Polskie Normy wprowadzające normy europejskie ETS,

PN-ETSI EN - Polskie Normy wprowadzające normy europejskie ETSI EN,

PN-HD - Polskie Normy wprowadzające dokumenty harmonizacyjne CEN lub CENELEC,

PN-IEC - Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe IEC,

PN-IEC TS - Polskie Normy wprowadzające specyfikacje techniczne IEC,

PN-ISO - Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe ISO,

PN-ISO/IEC - Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe ISO/IEC,

PN-ISO/IEC ISP - Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe ISO/IEC ISP,

PN-.../A-...do PN-.../Z-... - normy tzw. „własne” o zapisie numeru stosowanym do końca 1993 roku,

PN-A-... do PN-Z-... - normy tzw. „własne” o zapisie numeru stosowanym od początku 1994 roku.



symbol DIN

- ❑ skrótowe określenie nazwy Niemieckiego Instytutu Normalizacyjnego (Deutsches Institut für Normung) oraz norm przez ten instytut stworzonych, m.in.:
 - **DIN 476**: obecnie ISO 216; norma stworzona w 1922 roku, określająca formaty arkuszy papieru (np. A4)
 - **DIN 66399**: norma regulująca wymogi i obowiązki w zakresie bezpiecznego niszczenia dokumentów i nośników danych; W wyniku braku polskich regulacji w tej sferze, procedury przetargowe mogą się opierać o niemieckie prawodawstwo
 - **DIN 13164**: norma określająca skład apteczki samochodowej; polskie przepisy nie określają obowiązku posiadania apteczki w samochodzie prywatnym



norma czułości błony fotograficznej

- ❑ Skala DIN - stosowana w Europie od roku 1934, modyfikowana w latach 1957 i 1961; bazuje na skali logarytmicznej; różnica trzech stopni DIN oznacza dwukrotną zmianę wartości czułości materiału fotograficznego, a to jest równoważne zmianie ekspozycji o 1 EV (jednostka miary oraz skali ekspozycji fotograficznej); materiał fotograficzny o czułości 21°DIN jest dwukrotnie czulszy od materiału fotograficznego 18°DIN.
- ❑ Skala ASA – odpowiednik skali DIN w Stanach Zjednoczonych odpowiednikiem skali DIN (American Standards Association); w systemie tym czułość materiału fotograficznego jest podawana w skali liniowej, czyli dwukrotnie większa liczba ASA oznacza podwojoną wartość czułości materiału fotograficznego (np. film fotograficzny 100ASA ma dwa razy większą czułość niż film 50ASA).
- ❑ Oba systemy łączy międzynarodowa norma ISO (ang. International Organization for Standardization), która jednocześnie zastępuje system ASA.
- ❑ W systemie ISO czułość materiału fotograficznego jest podawana następująco:
<czułość w ASA>/<czułość w DIN>° ISO
przykłady: 50/18° ISO; 100/21° ISO; 200/24° ISO; 400/27° ISO



znajdowanie informacji o PN

- ❑ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1025/2012 z dnia 25 października 2012 r. w sprawie normalizacji europejskiej, Rozdział II nakłada na krajową jednostkę normalizacyjną (PKN) obowiązek informowania zainteresowanych stron o opublikowanych i wycofanych normach i innych dokumentach normalizacyjnych.
- ❑ Na stronie PKN dostępne są linki zawierają zestawienia Polskich Norm i Polskich Dokumentów Normalizacyjnych opublikowanych oraz wycofanych w okresie ostatnich 60 dni.
- ❑ Zestawienia sporządzono według Międzynarodowej Klasyfikacji Norm (ICS).
 - [Wykaz opublikowanych PN](https://www.pkn.pl/polskie-normy/wykazy-pn/wykaz-opublikowanych-pn) <https://www.pkn.pl/polskie-normy/wykazy-pn/wykaz-opublikowanych-pn>
 - [Wykaz wycofanych PN](https://www.pkn.pl/polskie-normy/wykazy-pn/wykaz-wycofanych-pn) <https://www.pkn.pl/polskie-normy/wykazy-pn/wykaz-wycofanych-pn>



znajdowanie informacji o PN

☐ wyszukiwarka w sklepie PKN

<https://sklep.pkn.pl/catalogsearch/advanced>

https://sklep.pkn.pl/catalogsearch/advanced

67%

Strona używa plików cookies. [Pomóż nam](#)

Szukaj tutaj w całym sklepie... Szukaj

Moje konto Aktualności Mój koszyk Zamówienie Logowanie Rejestracja

Normy Inne produkty Szkolenia Prenumerata Umowy Druki zewnętrzne

Strona główna / Zaawansowane wyszukiwanie w katalogu

Zaawansowane wyszukiwanie w katalogu

MOJ KOSZYK

Nie masz produktów w koszyku.

Ustawienia wyszukiwania

Numer normy

Tytuł

Zakres

IC 8

Data publikacji

Data wycofania

Status normy Aktualne

Wprowadza

Zastępuje

Zastąpiona przez

Organ Techniczny

Sektor

Dyrektywa

Aktualna w ocenie zgodności

Szukaj Resetuj



znajdowanie informacji o PN

❑ wyszukiwarka na portalu wiedza.pkn.pl

<https://wiedza.pkn.pl/wyszukiwarka-norm>

Wyszukiwarka norm

Numer normy

ICS

Wyszukiwanie tytułu normy po słowach frazie

Tytuł normy

Tytuł w języku angielskim

Treść normy

Data publikacji -

Data wycofania -

Legislacja

Organ Techniczny

Sektor

Wersja językowa

Status

Wyników na stronie



jak zapoznać się z PN

- ❑ Z treścią norm można zapoznać się **bezpłatnie** w stacjonarnych czytelnich PKN w Warszawie, Katowicach, Łodzi.
- ❑ Czytelnie znajdują się:
 - **w Warszawie – w siedzibie PKN,**
 - ul. Świętokrzyska 14,
 - tel.: 22 55 67 650
 - czytelnia czynna jest codziennie (oprócz sobót, niedziel i świąt) w godzinach od 8.00 do 16.00
 - **w Katowicach,**
 - ul. Dąbrowskiego 22,
 - tel.: 32 25 18 904
 - czytelnia czynna jest w dni robocze w godzinach od 9.00 do 15.00
 - **w Łodzi,**
 - ul. Narutowicza 75,
 - tel.: 42 67 85 460
 - czytelnia czynna jest w dni robocze w godzinach od 8.00 do 15.00

Czytelnia Norm udostępnia zainteresowanym Polskie Normy (PN), polskie dokumenty normalizacyjne (PKN), wydawnictwa własne Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, normy międzynarodowe IEC i ISO, europejskie EN, ETR, ETS, ETSI EN oraz dokumenty harmonizacyjne HD.

Klient może również otrzymać do wglądu czasopisma międzynarodowych, europejskich i zagranicznych organizacji normalizacyjnych związane z działalnością tych instytucji.



jak zapoznać się z PN

- ❑ Zakup w sklepie internetowym: <https://sklep.pkn.pl/>
- ❑ Zakup w jednym z punktów dystrybucji PKN
 - PKN, Wydział Sprzedaży i Marketingu,
adres: ul. Świętokrzyska 14, 00-050 Warszawa,
telefon: 22 55 67 777, fax 22 55 67 787,
e-mail: wsmsekr@pkn.pl; sklep@pkn.pl
 - PKN, Dział Sprzedaży – Katowice,
adres: ul. Dąbrowskiego 22, 40-032 Katowice,
telefon: 32 25 18 904, fax: 32 20 99 129, e-mail: wsmkatowice@pkn.pl
 - PKN, Dział Sprzedaży – Łódź,
adres: ul. Narutowicza 75, 90-132 Łódź,
tel./fax: 42 67 85 460, e-mail: wsmlodz@pkn.pl

Zgodnie z Polityką cenową Polskiego Komitetu Normalizacyjnego z dnia 20 sierpnia 2014 roku „Placówki oświatowe, wymienione w ustawie o systemie oświaty mogą nabywać produkty normalizacyjne w liczbie 1 egz. danego tytułu (w formie papierowej lub elektronicznej wersji jednostronowej) za **10% ceny**, pod warunkiem zawarcia umowy, w której zobowiążą się do wykorzystywania zakupionych produktów normalizacyjnych wyłącznie do celów dydaktycznych”.



przepis karny

Art. 24. 1. Kto oznacza wyroby znakiem zgodności z Polską Normą bez uzyskania certyfikatu zgodności upoważniającego do takiego oznaczenia podlega karze grzywny.

2. Tej samej karze podlega, kto oznacza znakiem zgodności z Polską Normą wyroby niespełniające odpowiednich wymagań Polskiej Normy lub deklaruje zgodność z Polską Normą wyrobów niespełniających tych wymagań.

3. Postępowanie w sprawach określonych w ust. 1 i 2 następuje w trybie przepisów Kodeksu postępowania w sprawach o wykroczenia.



POLSKI KOMITET NORMALIZACYJNY





art. 10 ustawy

1. Tworzy się **Polski Komitet Normalizacyjny**, zwany dalej „PKN”, jako **krajową jednostkę normalizacyjną** zapewniającą realizację celów wymienionych w art. 3, zgodnie z zasadami wymienionymi w art. 4.
2. PKN jest państwową jednostką organizacyjną.
3. PKN ma wyłączne prawo używania skrótu „PKN” i zastrzeżonego znaku graficznego.
4. Organizację, zakres i sposób działania PKN określa statut nadany przez Prezesa Rady Ministrów w drodze zarządzenia.



nadzór Prezesa RM

- Prezes Rady Ministrów sprawuje nadzór nad PKN w zakresie spraw dotyczących:
 - 1) obronności i bezpieczeństwa państwa;
 - 2) realizacji zadań wynikających z podjętej współpracy z organami administracji rządowej;
 - 3) realizacji zadań wynikających z zawartych przez Rzeczpospolitą Polską umów międzynarodowych.

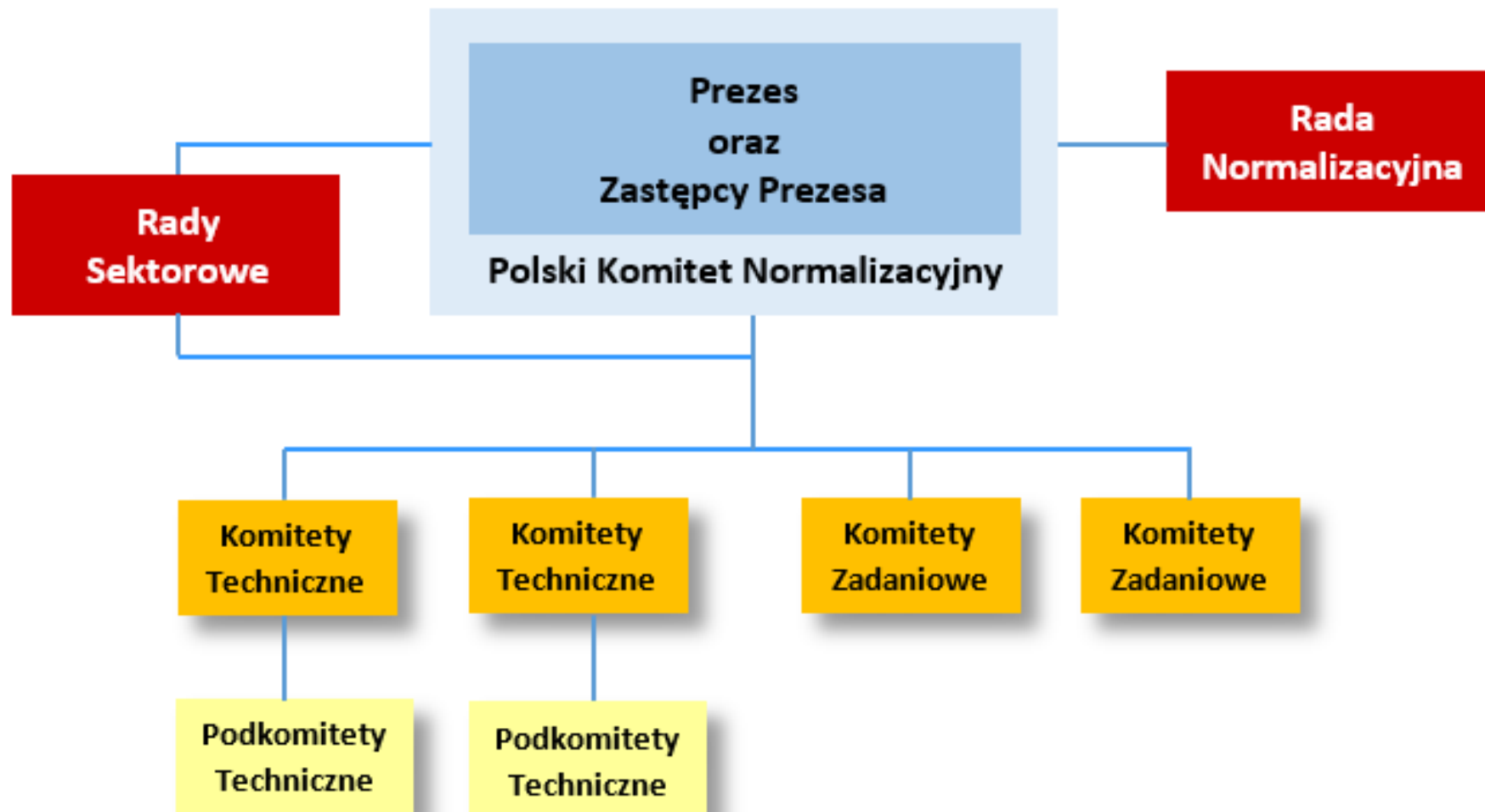


zadania PKN

- organizowanie i prowadzenie normalizacji krajowej zgodnie z potrzebami kraju, w tym:
 - 1) określanie stanu i kierunków rozwoju normalizacji;
 - 2) organizowanie i nadzorowanie działań związanych z opracowywaniem i rozpowszechnianiem Polskich Norm i innych dokumentów normalizacyjnych, w szczególności przez ankietę powszechną projektów norm; ankietę powszechną jest realizowana przez podawanie do publicznej wiadomości tytułów, terminów zakończenia ankiety oraz miejsca i sposobu udostępniania zainteresowanym treści projektów;
 - 3) zatwierdzanie i wycofywanie Polskich Norm oraz innych dokumentów normalizacyjnych;
 - 4) reprezentowanie Rzeczypospolitej Polskiej w międzynarodowych i regionalnych organizacjach normalizacyjnych, uczestnictwo w ich pracach oraz występowanie za granicą w sprawach dotyczących normalizacji;
 - 5) inicjowanie i organizowanie pracy komitetów technicznych do realizacji zadań związanych z opracowywaniem dokumentów normalizacyjnych;
 - 6) organizowanie i prowadzenie działalności szkoleniowej, wydawniczej, promocyjnej i informacyjnej dotyczącej normalizacji i dziedzin pokrewnych;
 - 7) opiniowanie projektów aktów prawnych związanych z normalizacją.



struktura PKN





Prezes PKN

- ❑ Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego powołuje Prezes Rady Ministrów spośród osób wyłonionych w drodze otwartego i konkurencyjnego naboru. Prezes Rady Ministrów odwołuje Prezesa.
 - Prezes Rady Ministrów powołuje 2 zastępców Prezesa, spośród osób wyłonionych w drodze otwartego i konkurencyjnego naboru, na wniosek Prezesa. Prezes Rady Ministrów odwołuje zastępców Prezesa.
- ❑ Do zadań Prezesa należy w szczególności:
 - 1) powoływanie i odwoływanie komitetów technicznych;
 - 2) zatwierdzanie i wycofywanie, w imieniu PKN, Polskich Norm i innych dokumentów normalizacyjnych na wniosek komitetów technicznych, z uwzględnieniem zasad normalizacji krajowej;
 - 3) podejmowanie decyzji w sprawach dotyczących działalności PKN;
 - 4) wydawanie przepisów wewnętrznych PKN;
 - 5) współpraca z Radą Normalizacyjną, w tym zasięganie opinii Rady w sprawach, o których mowa w art. 18 ust. 4;
 - 6) składanie rocznych sprawozdań z działalności PKN Radzie Normalizacyjnej i Prezesowi Rady Ministrów w terminie do 30 czerwca następnego roku kalendarzowego;
 - 7) reprezentowanie PKN na zewnątrz;
 - 8) zarządzanie mieniem PKN.



Rada Normalizacyjna

- ❑ Do zadań Rady należy także wydawanie opinii, w szczególności dotyczących:
 - 1) stanu i kierunków rozwoju normalizacji;
 - 2) wniosków o powołanie i odwołanie komitetów technicznych;
 - 3) przepisów wewnętrznych PKN dotyczących opracowywania dokumentów normalizacyjnych;
 - 4) projektów dokumentów normalizacyjnych, w których opracowywaniu uczestniczy PKN, na zasadach określonych w przepisach wewnętrznych PKN.
- ❑ W skład Rady wchodzi, w liczbie nie więcej niż po 5 osób, przedstawiciele:
 - 1) organów administracji rządowej;
 - 2) ogólnopolskich organizacji gospodarczych;
 - 3) ogólnopolskich organizacji pracodawców;
 - 4) krajowych lub regionalnych organizacji, których celem statutowym jest ochrona interesów konsumentów;
 - 5) ogólnopolskich organizacji zawodowych i naukowo-technicznych;
 - 6) szkół wyższych i nauki.
- ❑ Kadencja Rady – 4 lata.



Organy Techniczne PKN (OT)

- ❑ **Komitety Techniczne (KT)** – ciała kolegialne powoływane przez Prezesa PKN do prowadzenia prac normalizacyjnych w przyporządkowanym im zakresie tematycznym, skupiające reprezentantów członków – specjalistów delegowanych przez organizacje: gospodarcze, pracodawców, konsumenckie, zawodowe i naukowo-techniczne, organy administracji rządowej, szkoły wyższe, placówki naukowe.
- ❑ **Komitety Zadaniowe (KZ)** – ciała kolegialne powoływane przez Prezesa PKN do wykonania określonego zadania normalizacyjnego (np. do opracowania jednego lub kilku projektów norm),
- ❑ **Podkomitety Techniczne (PK)** – ciała kolegialne powoływane przez Prezesa PKN na wniosek Przewodniczącego KT do prowadzenia prac normalizacyjnych w wydzielonej części zakresu tematycznego KT.
- ❑ **Rady Sektorowe (RS)** – składające się z Przewodniczących Komitetów Technicznych i Komitetów Zadaniowych danego Sektora WPN, koordynujące działania w zakresie tematyki danego Sektora.



komitety techniczne

- ❑ Komitety techniczne realizują cele wymienione w art. 3 poprzez opracowywanie Polskich Norm i innych dokumentów normalizacyjnych w określonych zakresach tematycznych, między innymi poprzez udział przedstawicieli komitetów technicznych uczestniczących w pracach regionalnych i międzynarodowych organizacji normalizacyjnych.
- ❑ W skład komitetu technicznego wchodzi specjaliści delegowani przez organy administracji rządowej, organizacje: gospodarcze, pracodawców, konsumenckie, zawodowe i naukowo-techniczne, szkół wyższych i nauki oraz pracownicy PKN, z zachowaniem zasady reprezentatywności wszystkich zainteresowanych określonym zakresem tematycznym, z uwzględnieniem potrzeb gospodarki krajowej.
- ❑ Komitety techniczne powołuje i odwołuje Prezes po zasięgnięciu opinii Rady.



CZŁONKOSTWO PKN

- ❑ PKN jest jednym z członków założycieli ISO (1947).
- ❑ PKN jest członkiem IEC od 1923.
- ❑ PKN jest członkiem CEN od 2004.
- ❑ PKN jest członkiem CENELEC od 2004.
- ❑ PKN pełni rolę krajowej organizacji normalizacyjnej ETSI od 2004.



BIBLIOGRAFIA

- ❑ <https://www.pkn.pl/o-pkn/czym-sie-zajmujemy>
- ❑ <https://www.pkn.pl/na-skroty/faq>
- ❑ <https://www.pkn.pl/polskie-normy/numeracja-pn/zasady-numeracji-pn>
- ❑ <https://wiedza.pkn.pl/web/wiedza-normalizacyjna/europejski-miedzynarodowy-i-polski-system-normalizacyjny>
- ❑ <https://www.prawo.pl/kadry/polskie-normy,186726.html>
- ❑ <http://www.bg.agh.edu.pl/pl/node/104>
- ❑ <http://www.ooidkz.wckp.lodz.pl/content/edukacja-normalizacyjna>
- ❑ <https://www.eduteka.pl/doc/rozwoj-normalizacji-miedzynarodowej>
- ❑ https://pl.wikipedia.org/wiki/Oznaczenie_CE
- ❑ https://pl.wikipedia.org/wiki/Deklaracja_zgodno%C5%9Bci