

20 MAJA

Dzień Normalizacji Polskiej

Bezpieczeństwo w pracy.

BHP a normy



- 3 OD REDAKCJI
- DZIEŃ NORMALIZACJI POLSKIEJ
- 4 Konferencja z okazji Dnia Normalizacji Polskiej
- 9 KOMPAS NORMALIZACJI - czyli jak wyznaczać kierunek w normalizacji przez 50 lat?
- AKTUALNOŚCI
- 11 Bezpieczeństwo i higiena pracy - europejskie prace normalizacyjne
- 13 Normy „dbają” o pracownika w miejscu pracy
- 14 Ankieta powszechna jako element procesu opracowywania Polskiej Normy
- 17 W SKRÓCIE
- NOWE PN
- 19 Geotekstyli
- JAK SIĘ ZMIENIŁA PN-EN ISO 9001?
- 20 Wytyczne dotyczące wymagań ISO 9001: 2015 odnoszących się do udokumentowanych informacji
- 24 ORGANIZACJE TECHNICZNE - kwiecień 2016

„WIADOMOŚCI PKN” to miesięcznik elektroniczny publikowany cyklicznie na stronie internetowej PKN www.pkn.pl od numeru 9/2011.

ZESPÓŁ REDAKCYJNY

Redaktor prowadzący:
Joanna Skalska - tel. 22 556 74 62
Redaktor:
Barbara Kęsik - tel. 22 556 74 60
Skład:
Oskar Sztajer - tel. 22 556 77 62

REDAKCJA:

00-950 Warszawa, skr. poczt. 411
ul. Świętokrzyska 14
e-mail: redakcja@pkn.pl

WYDAWCA:

Polski Komitet Normalizacyjny
ul. Świętokrzyska 14
00-050 Warszawa



Materiały publikowane w miesięczniku „Wiadomości PKN” są chronione prawami autorskimi. Ich kopiowanie i rozpowszechnianie (w całości lub części) wymaga zgody wydawcy, a cytowanie powołania się na źródło.

Artykuły publikowane w miesięczniku przedstawiają punkt widzenia Autorów i nie zawsze są tożsame z poglądami wydawcy. Redakcja zastrzega sobie prawo do adiustacji tekstów i zmiany tytułów.

Materiałów niezamówionych redakcja nie zwraca.

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść ogłoszeń.

© Copyright by Polski Komitet Normalizacyjny

Zdjęcia © Fotolia.com

Zdjęcie na okładce:

© ndoeljindoel - Fotolia.com

Szanowni Czytelnicy

Jak co roku 20 maja obchodziliśmy DZIEŃ NORMALIZACJI POLSKIEJ. Hasłem tegorocznych obchodów było „Bezpieczeństwo w pracy. BHP a normy”. Ten temat wyjątkowo dobrze współgra z głównym celem współczesnej normalizacji, którym jest właśnie bezpieczeństwo.

Na konferencji, która odbyła się z okazji DNP, przedstawiono zagadnienia normalizacyjne dotyczące BHP w ujęciu historycznym, ukazano stan obecny, a przede wszystkim skupiono się na wyzwaniach normalizacyjnych, np. w kontekście badań i oceny inteligentnych środków ochrony indywidualnej.

Na końcu konferencji PKN uhonorował nagrodą KOMPAS NORMALIZACJI Profesora Sławomira Białasa – nestora polskiej normalizacji, eksperta krajowej i międzynarodowej normalizacji.

Dobrym uzupełnieniem tematyki konferencji jest zamieszczona w tym numerze informacja o europejskich działaniach normalizacyjnych w dziedzinie BHP. Normy Europejskie z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy odnoszą się zarówno do wielu zagadnień z tej dziedziny, jak też do poszczególnych produktów: maszyn, urządzeń, systemów ochrony.

Zapraszamy do lektury całego numeru miesięcznika.

Redakcja



Dzień Normalizacji Polskiej

Konferencja „Bezpieczeństwo w pracy. BHP a normy”

20 maja, już po raz siódmy, obchodziliśmy Dzień Normalizacji Polskiej. Z tej okazji PKN zorganizował w Warszawie konferencję pt. „Bezpieczeństwo w pracy. BHP a normy”. Patronat Honorowy nad wydarzeniem objęli: Minister Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Państwowa Inspekcja Pracy oraz PARP. Partnerem merytorycznym konferencji był Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy.

Konferencję otworzył **Tomasz Schweitzer, Prezes PKN** i powitał licznie zebranych gości. Poprosił również o słowo powitalne **Daniela Podgórskiego, Zastępcę Dyrektora ds. Systemów Zarządzania i Certyfikacji CIOP** oraz **Stanisława Tkaczyka, Przewodniczącego Rady Normalizacyjnej przy PKN**.

Następnie głos zabrała **Jolanta Kochańska, Zastępca Prezesa PKN ds. Normalizacji**, która przybliżyła zebrany znaczenie norm w BHP. Odpowiedziała na zasadnicze pytanie: dlaczego BHP stanowi taki ważny temat w normalizacji. Szeroko rozumiane bezpieczeństwo można uznać wręcz za cel normalizacji. W tym pojęciu mieszczą się takie zagadnienia jak ochrona zdrowia ludzi (pracowników), bezpieczeństwo państwa, bezpieczeństwo przeciwpożarowe, bezpieczeństwo poszczególnych wyrobów i in. Dla zobrazowania zjawiska przytoczyła dane statystyczne dotyczące wypadków przy pracy w Polsce i na świecie. Nawiązała do Światowego Dnia Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w Pracy. Żeby ograniczyć skalę zjawiska potrzebne są skuteczne narzędzia. Obok prawodawstwa takim skutecznym narzędziem są Polskie Normy, szczególnie normy zharmonizowane. Stosowanie się do zapisów norm zharmonizowanych daje domniemanie zgodności z daną dyrektywą lub dyrektywami. Prelegentka pokrótce scharakteryzowała KT/PKN, które, w większym lub mniejszym zakresie, zajmują się zagadnieniami BHP. Na szczęście w tym środowisku dominuje pogląd, że ze stosowania się do wskazań norm wynikają wymierne korzyści.



Tomasz Schweitzer



Jolanta Kochańska



Kolejno **Daniel Podgórski** (CIOP) przedstawił nowe spojrzenie na system zarządzania BHP w projekcie normy ISO/DIS 45001. W swojej prezentacji omówił historię normalizacji w zakresie systemów zarządzania BHP; model systemu zarządzania BHP i strukturę ISO/DIS 45001. Wspomniał, że projekt Normy Międzynarodowej jest opóźniony, jej opublikowanie prawdopodobnie przesunie się na 2017 rok.

Dostosowanie istniejących systemów zarządzania BHP do wymagań nowej normy ISO 45001 będzie wymagać zwrócenia szczególnej uwagi na:

- zapewnienie pełnego i skutecznego współdziałania pracowników;
- ocenę ryzyka, jak również szukanie szans jako podstaw do zarządzania BHP;
- odpowiednie stosowanie hierarchii środków ochronnych i zapobiegawczych;
- poprawę efektywności systemu – przede wszystkim przez wdrożenie pomiaru i monitorowania wiodących wskaźników efektywności.

Stwierdził, że certyfikacja SZ BHP nie może i nie powinna być celem samym w sobie. Certyfikat SZ BHP potwierdza zgodność z określonymi procedurami systemu zarządzania, ale nie potwierdza dobrych wyników w zakresie BHP.

W swojej prezentacji przedstawił również wyzwania stojące przed SZ BHP w dobie 4. rewolucji przemysłowej:

- Stanowiska pracy będą podlegać częstym zmianom technologicznym i organizacyjnym wynikającym z dynamiki procesów produkcji.
- Zmiany procesów produkcji mogą prowadzić do nieprzewidywalnych fluktuacji parametrów środowiska pracy, a tym samym być źródłem nowych zagrożeń.

- Wzrośnie zapotrzebowanie na pracowników o dużej wiedzy i kompetencjach, zdolnych do wielozadaniowości, a także kreatywnych i innowacyjnych.
- Nastąpi zanik prac wykonywanych rutynowo, natomiast pracownicy będą często zmieniać miejsca pracy oraz podejmować różne i niestandardowe zadania w zależności od potrzeb wynikających z dynamiki zmian procesów.

Ustanowienie normy ISO 45001 zbiega się z początkiem 4. rewolucji przemysłowej, co niesie szczególne wyzwania w zakresie nadążania systemu zarządzania BHP za dynamiką zmian wynikających z fluktuacji parametrów środowiska pracy oraz wykładniczego wzrostu technologii. Jeżeli rozwój technologii przy-



Daniel Podgórski

spiesza, należy przyspieszyć normalizację w zakresie systemów zarządzania BHP (w innych dziedzinach też).

Kolejni prelegenci skupili się na elementach BHP związanych z różnego rodzaju niebezpieczeństwami występującymi na miejscach pracy.

Na początku został poruszony temat jakości powietrza w pracy (Anna Jeżewska, Małgorzata Pośnik - Zakład Zagrożeń Chemicznych, Pyłowych i Biologicznych CIOP – PIB). Anna Jeżewska omówiła, jakie choroby związane z nieodpowiednią jakością powietrza mogą dotknąć pracownika. Są to choroby występujące w wyniku narażenia na szkodliwe substancje chemiczne. Dotyczą układu oddechowego (astma) w wyniku reakcji alergicznej na substancję chemiczną; skóry (egzema) wskutek kontaktu z substancjami drażniącymi; zaburzenia psychoneurologiczne; nowotwory.



Anna Jeżewska

Wyjaśniła, że ekspertyzy najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy opracowuje Międzyresortowa Komisja ds. NDS i NDN. Następnie jej wniosek jest kierowany do ministra właściwego ds. pracy i publikowany w formie rozporządzenia. Dzięki Polskim Normom natomiast można określić:

- sposób pobierania próbki powietrza na stanowisku pracy;
- sposób przygotowania roztworów wzorcowych i sporządzania krzywej wzorcowej;
- sposób przygotowania próbki do analizy (sporządzania roztworu próbki);
- warunki oznaczania zawartości substancji z zastosowaniem określonej techniki analitycznej;
- wzory do obliczania stężenia oznaczanej substancji w 1 m³ badanego powietrza.

Omówiła normy, które są wykorzystywane przy badaniu jakości powietrza na miejscu pracy oraz strategię pobrania próbek powietrza i interpretacji wyników. Wskazała, że PN umożliwiają oznaczanie poszczególnych substancji chemicznych w powietrzu na stanowiskach pracy, ilościową ocenę ryzyka chemicznego oraz inicjują działania prozdrowotne – wpływają na poprawę warunków pracy, tym samym zmniejszają liczbę chorób zawodowych.

Krzysztof Makowski (CIOP – PIB) natomiast skupił się na środkach ochrony indywidualnej w Normach Międzynarodowych. Przedstawił pokaźną listę komitetów technicznych ISO oraz CEN zajmujących się ŚOI. W przystępny sposób zapoznał zebranych z tym, jak dana instytucja może przystąpić do prac

normalizacyjnych. W prezentacji wiele uwagi poświęcił normom dotyczącym sprzętu ochrony układu oddechowego. Przedstawił ich strukturę oraz omówił poszczególne normy z tej dziedziny. Ciekawym wątkiem tego wystąpienia było zaprezentowanie prac laboratoryjno-analitycznych służących temu, aby sprzęt ochronny właściwie chronił pracownika. Do tego celu niezbędne jest określenie m.in.: tzw. ciężkości pracy, poziomu ochrony, skuteczności filtracji, klasy ochrony. Finałem tych wszystkich zabiegów jest oznakowanie sprzętu (np. masek) wg norm ISO i EN.

Następnie **Grzegorz Owczarek** (CIOP) wskazał wyzwania normalizacyjne w kontekście badań i oceny inteligentnych środków ochrony indywidualnej.

W referacie podał definicję ŚOI. Są to „wyroby lub zestawy wykonane na bazie inteligentnych materia-



Krzysztof Makowski



Grzegorz Owczarek

łów tekstylnych i/lub zintegrowane z elementami elektronicznymi w celu zapewnienia dodatkowych funkcji pozwalających na interakcję użytkownika ze środowiskiem pracy”.

Jako przykład takich dodatkowych funkcji ŚOI prelegent podał m.in. możliwość monitorowania i pomiaru czynników szkodliwych w środowisku, monitorowanie stanu zdrowia i wydolności organizmu. Jednak dopiero podanie przykładów zastosowania ŚOI należyce zobrazowało ten ciekawy temat. Jako przykłady wymieniono bowiem: odzież ciepłochronną z systemem aktywnej termoregulacji, bieliznę z układem chłodzenia, przyłbicę spawalniczą z modułem rzeczywistości wzbogaconej i in.

W referacie podkreślono znaczenie norm w tej dziedzinie – omówiono poszczególne normy, pomagające rozwiązywać problemy technologiczne. Okazuje się nawet, że istnieje pilna potrzeba dalszych prac normalizacyjnych na rzecz nowych technologii wykorzystywanych w konstrukcji ŚOI.

Natomiast o działaniach Państwowej Inspekcji Pracy w zakresie nadzoru rynku opowiedział **Stanisław Jakubowski** (PIP).



Stanisław Jakubowski

Na początku autor wyjaśnił kwestię podstawową dla konsumentów, czyli jak należy rozumieć nadzór rynku. „Oznacza [to] czynności wykonywane i środki stosowane przez organy wyspecjalizowane w celu zapewnienia, że wyroby spełniają wymagania określone w odpowiednim wspólnotowym prawodawstwie normalizacyjnym lub nie stanowią zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa.” Aby osiągnąć ten cel

niezbędne jest określenie podstaw prawnych tego procesu oraz wyznaczenie organów uprawnionych do kontroli. Ponadto podstawową sprawą jest ustalenie zakresu kontroli inspektora pracy. Zatem przedmiotem kontroli jest wyrób, prawidłowość oznakowania oraz dokumentacja techniczna.

Wiele uwagi poświęcił omówieniu niebagatelnych możliwości prawnych PIP w ramach nadzoru rynku. W tym kontekście skomentował wyniki kontroli wyrobów przeprowadzonej przez PIP w 2014 r. Podstawą kontroli była zgodność z zapisami 10 Dyrektyw nowego podejścia. Okazuje się, że najwięcej wyrobów – bo aż 994 – skontrolowano na zgodność z Dyrektywą 2006/42/WE d. 98/37/WE maszyny MD.

Na końcu konferencji Prezes PKN dokonał swoistego podsumowania. Z licznych wątków poruszanych na spotkaniu wybrał jeden: korelacja między prawem a normami. Po ponad 20 latach funkcjonowania w Polsce systemu normalizacji dobrowolnej, przekaz ten dotarł do większości producentów. Szczególnie w kwestiach bezpieczeństwa polski producent wie, że nie musi ale chce stosować się do wskazań Polskich Norm.

J.S., B.K.

KOMPAS NORMALIZACJI

Podczas konferencji odbyło się uroczyste wręczenie Nagrody PKN – KOMPAS NORMALIZACJI.

Nagroda PKN jest szczególnym wyróżnieniem i może być nadawana osobom fizycznym, prawnym oraz jednostkom organizacyjnym nieposiadającym osobowości prawnej, polskim i zagranicznym. KOMPAS NORMALIZACJI przyznaje się w dowód uznania osiągnięć w zakresie wspierania normalizacji, w tym m.in. zaangażowania w promocję normalizacji lub szczególny wkład w promowanie systemu normalizacji dobrowolnej.

W tym roku uhonorowany nagrodą został **prof. Stanisław Białas**, który już ponad 50 lat jest zaangażowany w działalność normalizacyjną krajową i międzynarodową. W latach 70. brał czynny udział w branżowej komisji normalizacyjnej przemysłu narzędziowego (przy kombinacie VIS), a w latach 80. jej przewodniczył. Od 1994 roku Przewodniczący Normalizacyjnej Komisji Problemowej (obecnie Komitetu Technicznego) 48 ds. Podstaw Budowy Maszyn, reprezentant członka Komitetu Technicznego 206 ds. Obrabiarek i Narzędzi Skrawających do Metali oraz Oprzyrządowania Przedmiotowego i Narzędziowego. Aktywny w procesie opracowywania norm, uczestnik normalizacji międzynarodowej, w ramach Komitetu Technicznego ISO/TC 213 *Specyfikacje wymiarowe i geometryczne oraz weryfikacja wyrobów*, ekspert w kilku grupach roboczych. W latach 1996-2007 przewodniczył Radzie Programowej miesięcznika „Normalizacja”.



Od lewej: S. Tkaczyk, J. Kochańska, S. Białas, T. Schweitzer



KOMPAS NORMALIZACJI

– czyli jak wyznaczać kierunek w normalizacji przez 50 lat?

Rozmowa z Profesorem Sławomirem Białasem, ekspertem krajowej i międzynarodowej normalizacji w dziedzinie mechaniki, przewodniczącym KT 48, przewodniczącym Rady Programowej miesięcznika „Normalizacja” w latach 1996–2007, Laureatem KOMPASU NORMALIZACJI w 2016 roku

1. Panie Profesorze ma Pan za sobą ponad 50-letni okres zaangażowania w działalność normalizacyjną. To godna podziwu wytrwałość i wierność zainteresowaniom. Proszę opowiedzieć, jak zaczęła się Pana przygoda z normalizacją?

Normalizacją interesowałem się już jako student – podobały mi się panujące w tej dyscyplinie systematyka i porządek. Natomiast moja osobista działalność normalizacyjna rozpoczęła się trochę przypadkowo. W pierwszych latach pracy w Politechnice Warszawskiej, a pracę rozpocząłem w 1954 roku, jeden z moich ówczesnych przełożonych doc. Wacław Brodowicz miał szerokie kontakty z PKN i często opowiadał o bieżących problemach polskiej normalizacji. Od niego otrzymałem propozycję napisania do „Normalizacji” artykułu o charakterze dyskusyjnym na temat PN-55/M-01152 i zawartych w tej normie postanowień dotyczących dokumentacji technologicznej, którą zajmowałem się na co dzień w mojej pracy. Artykuł ukazał się w numerze 11/1960 „Normalizacji”. Była to moja pierwsza publikacja z zakresu normalizacji rozpoczynająca długi ciąg artykułów w tym miesięczniku.

Zaprzyjaźniłem się wkrótce ze środowiskiem normalizatorów i nawet podjąłem pracę w PKN na ½ etatu. W latach 1960-61 byłem zatrudniony w Zakładzie Części Maszyn i Obróbki Metali i do tej pory wspominam mojego ówczesnego szefa – kierownika zakładu inż. Jerzego Luberta jako wzór przełożonego. Zostałem też powołany do Komisji Gwintów kierowanej przez prof. Józefa Maroszkę, w której działałem przez wiele lat.



2. Trudno zliczyć Pańskie funkcje związane z normalizacją. Był Pan m.in. członkiem PKN przez 2 kadencje, przewodniczącym NKP - obecnie KT 48 ds. Podstaw Budowy Maszyn, wreszcie uczestniczył Pan i w dalszym ciągu uczestniczy w procesie opracowywania norm. Co obecnie jest przedmiotem prac KT 48?

Wiadomo, że od dawna normy własne są w PKN-ie dużą rzadkością. Cały wysiłek normalizacyjny skierowany jest praktycznie na uczestnictwo w opracowywaniu Norm Europejskich we współpracy z organizacjami europejskimi CEN i CENELEC. Projekt EN to jest to samo, co projekt PN. Właśnie taką sytuację mamy w Komitecie Technicznym PKN/KT 48, którym mam zaszczyt kierować.

Warto zauważyć, że chociaż formalnie pracujemy nad Normami Europejskimi, to w praktyce przedmiotem naszej działalności są normy ISO. Wynika to z powiązań CEN z ISO; dla naszego KT 48 najważniejsze są komitety ISO/TC 213 i CEN/TC 290, które ściśle współpracują na zasadzie *Porozumienia Wiedeńskiego* dotyczącego jednoczesnego

i wspólnego opracowywania norm (tzw. *parallel processing*). Inicjatywa i aktywność ISO przeważa jednak w naszym przypadku nad CEN i faktycznie normy powstają w ISO.

Główny obszar działalności naszego komitetu odpowiada tematyce wspomnianego komitetu ISO/TC 213, którą są specyfikacje wymiarowe i geometryczne oraz weryfikacja wyrobów, czyli GPS zgodnie z powszechnie stosowanym akronimem angielskim. Komitet ten ma wiele grup roboczych i doradczych i prowadzi bardzo ożywioną działalność. Staramy się być aktywni szczególnie w niektórych grupach roboczych jak WG 2 - bazy, WG 10 - maszyny pomiarowe współrzędnościowe, WG 18 - tolerancje geometryczne.

PKN/KT 48 pracuje w skromniejszym zakresie także w obszarze gwintów ogólnego przeznaczenia i rurowych. W tym przypadku współpracujemy głównie z ISO – dla CEN ta problematyka ma mniejsze znaczenie.

Nasze uczestnictwo w normalizacji międzynarodowej, w tym europejskiej, ma obecnie formę wyłącznie „korespondencyjną”. Od dawna nie udało się wystąpić eksperta na posiedzenie plenarne ISO/TC 213, ani – co byłoby z pewnością ważniejsze – na posiedzenie grupy roboczej. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest system finansowania polskiej normalizacji, który nie sprzyja współpracy międzynarodowej. Pisałem o tym w „Wiadomościach PKN”, nr 6/2009.

3. Jak Pan już wcześniej podkreślił, oprócz krajowej działalności normalizacyjnej dał się Pan poznać jako aktywny uczestnik normalizacji międzynarodowej. Przez wiele lat uczestniczył Pan jako ekspert w licznych, zagranicznych posiedzeniach ISO/TC 213, posiedzeniach grup roboczych i innych konferencji normalizacyjnych. W 2003 r. zainicjował Pan i współorganizował posiedzenie tego KT w Warszawie. Na ile działalność na forum międzynarodowym okazała się skuteczna i pożyteczna dla przemysłu krajowego?

W posiedzeniach ISO uczestniczyłem wielokrotnie w latach 1995-2004. W tym czasie sytuacja w polskim przemyśle zmieniała się radykalnie. W latach 90. działał jeszcze kombinat VIS i przed każdym wyjazdem odbywałem spotkania konsultacyjne z personelem inżynierskim ówczesnej FWP. Omawialiśmy wówczas

szczegóły techniczne sprzętu pomiarowego, który miał być przedmiotem najbliższego posiedzenia ISO, przede wszystkim odpowiedniej grupy roboczej. W paru przypadkach udało mi się wprowadzić ustalenia wskazane przez polskiego producenta. Zawierałem nawet doraźne sojusze z innymi ekspertami, np. z japońskiej firmy Mitutoyo.

Z czasem sytuacja zmieniała się, gdy po sprywatyzowaniu VIS-u kombinat ten stopniowo był likwidowany, a zwłaszcza FWP – jego główny zakład na warszawskiej Woli. Nie było już okazji do dyskusji w ISO nt. sprzętu pomiarowego, dotąd produkowanego przez VIS. Pozostały sprawy bardziej ogólne też oczywiście ważne - terminologia, definicje, ale także wymagania podstawowe dotyczące sprzętu pomiarowego. Na niektórych posiedzeniach było dwóch polskich ekspertów – ja i mój młodszy kolega i zastępca w KT 48 dr Zbigniew Humienny. W tych przypadkach nasze uczestnictwo w posiedzeniu i dyskusja były oczywiście efektywniejsze.

4. 20 maja 2016 r. podczas uroczystości z okazji Dnia Normalizacji Polskiej został Pan uhonorowany KOMPASEM NORMALIZACJI. Jakie refleksje, a może wskazówki, chciałby Pan przekazać młodym, polskim ekspertom zaangażowanym w prace normalizacyjne?

My, starzy normalizatorzy jesteśmy przyzwyczajeni do pojmowania normalizacji w dawnym, socjalistycznym stylu, jako części administracji państwowej. Tymczasem należy patrzeć w przyszłość i rozwijać normalizację jako działalność techniczną służącą producentom i użytkownikom różnych dóbr, nie tylko materialnych.

Młodzi normalizatorzy powinni śmiało podejmować współpracę międzynarodową, przez co nie tylko osiągną osobisty prestiż i powodzenie, ale także będą promować nasz kraj i wspomagać jego gospodarkę w wielu aspektach. Można mieć nadzieję, że możliwości bezpośrednich kontaktów międzynarodowych w działalności normalizacyjnej znów się pojawią.

*Rozmawiała Barbara Kęsik
Warszawa, maj 2016*

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Europejskie działania normalizacyjne

Normy Europejskie z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy odnoszą się zarówno do wielu zagadnień z tej dziedziny, jak też do poszczególnych produktów: maszyn, urządzeń, systemów ochrony przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem czy środków ochrony indywidualnej.

Ciała doradcze CEN - *Strategic Advisory Board for Occupational Health and Safety (SAB OH&S)* – koordynuje europejskie działania normalizacyjne odnoszące się do różnego rodzaju zagrożeń w miejscu pracy i zagadnień związanych ze zdrowiem takich jak: hałas, wibracje, ergonomia czy narażenie na działanie niebezpiecznych substancji. Natomiast forum sektorowe *The CEN-CENELEC Sector Forum Personal Protective Equipment (PPE)* koordynuje działania dot. produktów (kaski, uprząże, obuwie i in.)

Zharmonizowane Normy Europejskie ułatwiają producentom odzieży i sprzętu wykazanie, że ich produkty są zgodne z zasadniczymi wymaganiami prawodawstwa europejskiego dotyczącego środków ochrony indywidualnej (dyrektywa 89/686/EWG, która ma zostać zastąpiona nowym rozporządzeniem UE), ATEX (dyrektywa 94/9/WE) oraz odnoszących się do emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń (dyrektywa 2005/88/WE).

Środki ochrony indywidualnej

Normy Europejskie odnoszące się do środków ochrony indywidualnej są opracowywane w kilku komitetach technicznych CEN i jednym CENELEC. Większość działań normalizacyjnych w tej dziedzinie jest związana z mandatami Komisji Europejskiej, a ich celem jest wspieranie wdrażania dyrektywy ŚOI (89/686/EWG).

Grupa Robocza CEN-CENELEC *Protective textiles and personal protective clothing and equipment (CEN-CLC/BTWG 8)* w raporcie końcowym przygotowanym w odpowiedzi na Mandat Komisji Europejskiej M/509 zidentyfikowała szereg działań normalizacyjnych, które mają być realizowane w 2016 roku.



© Andrey Bandurenko - Fotolia.com

Liczne normy zostaną opracowane dla produktów z zakresu ŚOI przeznaczonych do stosowania podczas aktywności niezwiązanych z wykonywaniem pracy - sport, rozrywka itp.

The CEN-CENELEC Sector Forum Personal Protective Equipment będzie współpracować z Komisją Europejską w zakresie działań związanych z przejściem z dyrektywy PPE (89/686/EWG) do nowego rozporządzenia UE dot. środków ochrony indywidualnej, które ma zostać przyjęte w 2016 roku.

Działania w 2016 roku

Ergonomia - CEN/TC 122 - nadal będzie współpracować z ISO/TC 159 przy nowelizacji norm, m.in. EN ISO 6385 (PN-EN ISO 6385 Zasady ergonomii w projektowaniu systemów pracy) i EN ISO 10075-1 (PN-EN ISO 10075-1 Zasady ergonomiczne dotyczące obciążenia psychicznego pracą).

Przestrzenie zagrożone wybuchem (ATEX) - CLC/TC 31 będzie kontynuować prace przy nowelizacji wieloczęściowej normy PN-EN 60079 Atmosfery wybuchowe.

Bezpieczeństwo i higiena pracy (BHP) - *Strategic Advisory Board CEN for Occupational Health and Safety (SAB OH&S)* będzie nadal rozwijać współpracę z zainteresowanymi stronami, w szczególności poprzez EUROSHNET, a także fora sektorowe odpowiedzialne za koordynację europejskich działań normalizacyjnych w odniesieniu do maszyn, środków ochrony indywidualnej oraz usług. CEN/TC 137 *Assessment of workplace exposure to chemical and biological agents* znowelizuje EN 689, w której zostały zawarte wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne w miejscu pracy.

Wibracje - CEN/TC 231 nadal będzie współpracować ze swoim odpowiednikiem na szczeblu międzynarodowym - ISO/TC 108 w zakresie opracowania i nowelizacji norm, w tym wieloczęściowej EN ISO 10326 dotyczącej metod laboratoryjnych oceny drgań siedziska w pojeździe. CEN/TC 231 będzie również kontynuować działania normalizacyjne odnoszące się do oceny narażenia człowieka na drgania przenoszone przez kończyny górne i wytycznych w sprawie baz danych dotyczących drgań wywoływanych przez człowieka.

Oprac. na podstawie
WORK PROGRAMME 2016
European standardization and related activities
J.S.

Normy „dbają” o pracownika w miejscu pracy

Zagrożenia w miejscach pracy to temat obszerny dotyczący wielu różnych czynników zmieniających się wraz ze zmianą technologii pracy. Czynniki te, występujące w miejscu pracy (fizyczne, chemiczne, biologiczne, psychofizyczne) mogą prowadzić w dłuższym okresie do chorób zawodowych. Niezależnie od sytuacji pracodawcy są zobowiązani do zapewnienia pracownikom bezpiecznych warunków pracy z wykorzystaniem najnowszych osiągnięć nauki i techniki. I tu otwiera się pole do działań normalizacyjnych.

KT 21 ds. Środków Ochrony Indywidualnej Pracowników

Zagadnienia związane z zagrożeniami w miejscu pracy od dawna są przedmiotem prac wielu komitetów technicznych. Jednym z nich jest KT 21 ds. Środków Ochrony Indywidualnej Pracowników. Opracowuje się w nim normy dotyczące środków ochrony indywidualnej rozumianych jako urządzenia lub wyposażenie przewidziane do noszenia przez pracownika w celu ochrony przed zagrożeniem w pracy. W obecnym programie prac KT 21 pokazną grupę stanowią normy poświęcone odzieży ochronnej. Wśród nich znajdują się dokumenty odnoszące się do odzieży chroniącej przed czynnikami gorącymi i płomieniem (PN-EN ISO 915) oraz takie, które zabezpieczają przed zimnem (PN-EN 342). Dla branży chemicznej niezbędne jest normalizacyjne opracowanie właściwości odzieży chroniącej przed chemikaliami (PN-EN ISO 17491) i radioaktywnością (PN-EN 1073). Ponadto istnieją obecnie normy dotyczące odzieży ochronnej dla strażaków (PN-EN 469) oraz poświęcone odzieży o intensywnej widzialności (PN-EN ISO 20471).

Do środków ochrony indywidualnej zalicza się także specjalne kaski, obuwie, rękawice oraz ochronniki słuchu. Wszystkie wymienione wyroby zostały włączone do prac normalizacyjnych KT 21.

Warto podkreślić, że wszystkie normy opracowywane w KT 21 wspierają zasadnicze wymagania Dyrektywy 89/686/EWG Środki ochrony indywidualnej.



© ndoeljindoel - Fotolia.com

KT 21 to liczny komitet, w którym pracują przedstawiciele 24 organizacji (m.in. Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej, Państwowa Inspekcja Pracy, Politechnika Warszawska, Politechnika Łódzka, instytuty, przedsiębiorstwa sprzętu ochronnego). Tak liczne grono umożliwia KT 21 opracowanie norm z uwzględnieniem specyficznych potrzeb różnych podmiotów.

Wykonany zgodnie z normami wyrób spełnia wymagania techniczne przez co ułatwiona jest wymiana międzynarodowa dóbr i usług oraz następuje likwidacja barier. Taka sytuacja sprzyja także współpracy ekspertów pochodzących z różnych krajów a zajmujących się środkami ochrony indywidualnej pracowników.

B.K.

Ankieta powszechna jako element procesu opracowywania Polskiej Normy

Proces opracowywania Polskich Norm przeprowadzany jest w Komitetach Technicznych, w skład których wchodzi eksperci reprezentujący członków KT. Rola Polskiego Komitetu Normalizacyjnego polega przede wszystkim na organizacji tego procesu, m.in. na przestrzeganiu procedur opracowania norm i przyjętych przez Komitet Techniczny harmonogramów pracy. Polski Komitet Normalizacyjny prowadzi również nadzór nad spójnością tematyki i terminologii oraz organizuje ankietę powszechną.

Skrócony przebieg opracowania Polskiej Normy obejmuje następujące etapy i zadania:

Etap: 10 – Propozycja normy	Etap: 20 – Projekt roboczy
Opiniowanie i akceptacja przez KT Notyfikacja w CEN lub CENELEC	Powołanie grupy projektowej i prowadzącego temat (lidera grupy) Opracowanie projektu roboczego Przyjęcie i uzgodnienie projektu roboczego w grupie projektowej
Etap: 30 – Projekt do ankiety	Etap: 40 – Projekt do zatwierdzenia
Rozesłanie projektu roboczego do opiniowania przez KT Zorganizowanie uzgodnienia projektu w KT Uzgodnienie projektu do ankiety w KT Przyjęcie projektu do ankiety w KT	Ogłoszenie ankiety powszechnej przez PKN Przeprowadzenie ankiety adresowanej przez PKN Sporządzenie zestawienia uwag z ankiety i określenie stanowiska KT do uwag Przyjęcie projektu do zatwierdzenia w KT Przekazanie projektu do zatwierdzenia do PKN
Etap: 50 – PN do publikacji	Etap: 60 – PN do rozpowszechniania
Skierowanie projektu do zatwierdzenia Zatwierdzenie PN	Drukowanie PN Ogłoszenie PN

Przy opracowywaniu PN przestrzegana jest zasada powszechnego opiniowania projektu PN. Opiniowanie powszechne ma miejsce po uzgodnieniu treści merytorycznej PN w KT. Projekty Polskich Norm są przedstawiane do opinii konsumentom, użytkownikom, odbiorcom, producentom, wykonawcom lub zrzeszającym ich organizacjom oraz właściwym organom kontroli i nadzoru. Projekty PN poddawane

są ankiecie powszechnej poprzez podawanie do publicznej wiadomości następujących informacji:

- numer KT, numer prPN oraz tytuły w języku polskim i angielskim;
- data zakończenia ankiety;
- numery norm zastępowanych i wprowadzanych;
- liczba stron dokumentu.

Ankieta powszechna ogłaszana jest na stronie internetowej PKN. Dostęp do aplikacji ma każdy użytkownik strony internetowej www.pkn.pl

Numer KT	Numer projektu	Data zakończenia ankiety	Tytuł polski	Tytuł angielski	Zastąpi	Wprowadza	Liczba stron	
101	prPN-EN 13001-3-1+A1:2013-09/prA2E	2016-05-23	Dźwignice – Ogólne zasady projektowania – Część 3-1: Wyznaczenie ograniczeń i właściwości stalowych	Cranes – General Design – Part 3-1: Limit States and proof competence of steel structure		EN 13001-3-1:2012+A1:2013/prA2	15	Podgląd projektu - Zgłoś uwagi
215	prPN-EN 14081-3:2012/prA1E	2016-06-15	Konstrukcje drewniane – Drewno konstrukcyjne o przekroju prostokątnym sortowane wytrzymałościowo – Część 3: Sortowanie maszynowe: wymagania dodatkowe dotyczące zakładowej kontroli produkcji	Timber structures – Strength graded structural timber with rectangular cross section – Part 3: Machine grading; additional requirements for factory production control	PN-EN 14081-3:2012E	EN 14081-3:2012/prA1	6	Podgląd projektu - Zgłoś uwagi
159	prPN-EN 15051-2:2014-02/prA1E	2016-06-17	Narażenie na stanowiskach pracy – Pomiar pylistości materiałów masowych – Część 2: Metoda z zastosowaniem bębna obrotowego	Workplace exposure – Measurement of the dustiness of bulk materials – Part 2: Rotating drum method		EN 15051-2:2013/FprA1	4	Podgląd projektu - Zgłoś uwagi
138	prPN-EN 15153-1:2013-06/prA1E	2016-05-23	Kolejnictwo – Ostrzegawcze urządzenia zewnętrzne sygnalizacji optycznej i dźwiękowej pociągów – Część 1: Sygnalizacja świetlna czoła i końca pociągu	Railway applications – External visible and audible warning devices for trains – Part 1: Head, marker and tail lamps		EN 15153-1:2013/FprA1:2016	6	Podgląd projektu - Zgłoś uwagi

W ostatnim czasie PKN znacznie zwiększył funkcjonalność i użyteczność aplikacji do ogłaszania ankiety powszechnej PN. Obecnie podstawową zaletą jest możliwość zgłaszania uwag do projektu normy poprzez aplikację oraz możliwość podglądu treści dokumentu. Prawa autorskie do projektu należą do PKN, dlatego podgląd dokumentu jest zabezpieczony zarówno przed drukowaniem, jak również rozpowszechnianiem. Istnieje również (tak jak dotychczas) możliwość kupna projektu przez zainteresowanych, w tym celu należy skontaktować się z Wydziałem Sprzedaży i Marketingu PKN.

Ankiety

Uwagi do prPN-EN 13001-3-1+A1:2013-09/prA2E

E-mail zgłaszającego *To pole jest wymagane*

Imię i nazwisko

Institucja (UWAGA Osoby, które nie reprezentują instytucji wpisują „osoba fizyczna”)

Clause No./Subclause No./Annex (e.g. 3.1)

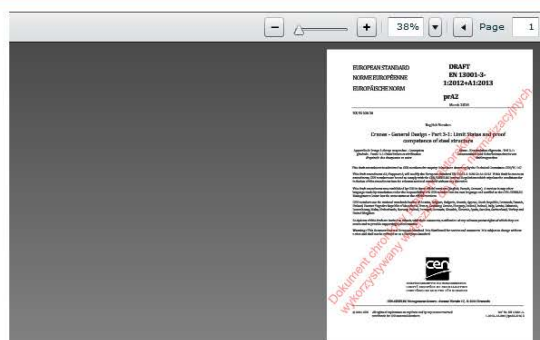
Paragraph/Figure/Table/Note (e.g. Table 1)

Type of comment

Comment (justification for change) by the MB

Proposed change by the MB

Zapisz Anuluj



W przypadku chęci zgłoszenia uwag do projektu przez zainteresowanych aplikacja wymaga podania niezbędnych danych identyfikujących zainteresowanego oraz danych kontaktowych:

- imię i nazwisko
- nazwę reprezentowanej instytucji
- adres e-mail.

Każda zgłoszona uwaga jest automatycznie zapisywana w zestawieniu uwag generowanym przez system informatyczny PZN. Wszystkie uwagi, które wpłyną w ramach ankiety, analizowane są przez KT, które podejmuje ostateczną decyzję co do treści projektu. Osoby zgłaszające uwagi powiadamiane są przez KT o tym, czy dana uwaga została przyjęta i wprowadzona do projektu.

Formatka do zgłaszania uwag do projektu Normy Europejskiej prPN-EN

Formatka do zgłaszania uwag do projektu PN własnej

Ważną zasadą stosowaną przy opracowywaniu Polskich Norm jest uzyskanie konsensu co do treści merytorycznej projektu PN w KT. Konsens powinien być osiągnięty na etapie opracowania PN do ankiety oraz do zatwierdzenia, powinien być również udokumentowany.

Polska Norma jest zatwierdzana przez Prezesa PKN. Warunkiem zatwierdzenia jest osiągnięcie konsensu, o którym mowa wyżej, a także stwierdzenie zgodności opracowania normy z przepisami wewnętrznymi PKN w tym przeprowadzenie przez PKN ankiety powszechnej każdego projektu. Zatwierdzona PN jest publikowana.

J.K.

Skąd wiemy, jak coś zmierzyć?

Czy można sobie wyobrazić dokonywanie odkryć naukowych lub wynalazków bez pomiarów? Prawie niemożliwe. Ale czy wystarczające jest tylko ustalenie jednostek miar? Nie, muszą one przecież być spójne, wiarygodne i znormalizowane, co umożliwi międzynarodową współpracę i współdziałanie. Tą dziedziną zajmuje się nauka – metrologia.

20 maja obchodziliśmy nie tylko Dzień Normalizacji Polskiej, ale również Światowy Dzień Metrologii. Hasłem tegorocznych obchodów było „Pomiary w dynamicznym świecie”. Ten dzień ma na celu zwrócenie uwagi na znaczenie metrologii w odkryciach naukowych i innowacjach, produkcji przemysłowej i handlu międzynarodowym, a także w poprawie jakości życia i ochrony naszej planety.

Normalizacja w metrologii to nie tylko kwestia definiowania jednostek miary. ISO i IEC opracowały Międzynarodowy Słownik Metrologii – do zbioru PN przyjęty jako PKN-ISO/IEC Guide 99:2010. Podano w nim zbiór definicji i związanych z nimi terminów w językach angielskim i polskim, które



odnoszą się do systemu podstawowych i ogólnych pojęć metrologii. Jest on przeznaczony m.in. dla naukowców i techników, nauczycieli i praktyków zaangażowanych w planowanie i wykonywanie pomiarów. Słownik pomyślany jest też jako dokument, który może być wykorzystany przez organy rządowe i międzyrządowe, zrzeszenia handlowe, organy akredytacyjne. Zamierzeniem tego Słownika jest promowanie globalnej harmonizacji terminologii stosowanej w metrologii.

Wiele norm zawiera wytyczne dotyczące różnych procesów pomiarowych w celu zapewnienia spójności zawsze i wszędzie. Metrologia jest zatem niezbędna w określaniu zgodności wielu produktów i stanowi podstawę do kalibracji i testowania. Ponadto, bez metrologii prawnej, konsumenci nigdy nie mogliby mieć pewności, że otrzymają produkt lub usługę, za którą zapłacili. W jaki sposób uzyskać potwierdzenie, że kilogram mąki to rzeczywiście ... kilogram mąki?

*Opr. na podstawie www.iso.org
J.S.*

Czystsze powietrze a syntetyczne paliwa płynne

Parafinowe oleje napędowe to paliwa ciekłe, które mogą być wyprodukowane z gazu ziemnego (GTL), biomasy (BTL) lub węgla (CTL) poprzez hydrotorafinację olejów roślinnych lub tłuszczów zwierzęcych (HVO). Te wysokiej jakości paliwa są czystsze niż konwencjonalne oleje napędowe na bazie ropy naftowej, a zatem przy ich spalaniu jest emitowana mniejsza ilość szkodliwych czynników - tlenków azotu i pyłu zawieszonego.

CEN opublikował Normę Europejską dot. parafinowego oleju napędowego pochodzącego z procesów syntezy lub uwodornienia. Opisano w niej wymagania i metody badań dotyczące parafinowego oleju napędowego (będącego przedmiotem obrotu) zawierającego do 7% estrów metylowych kwasów tłuszczowych (FAME).

Producenci parafinowego oleju uznali za potrzebne opracowanie nowej specyfikacji w kontekście rosnącego popytu na rynku paliw ekologicznych. Norma EN 15940 jest wynikiem konsensu między producentami paliw, samochodów i innych interesariuszy europejskich. Parafinowe oleje napędowe mogą być stosowane jako składnik mieszaniny do konwencjonalnych silników wysokoprężnych lub jako gotowe paliwo.

Norma PN-EN 15940 zostanie wprowadzona do zbioru PN pod koniec 2016 r. jako [PN-EN 15940 Paliwa do pojazdów samochodowych – Parafinowy olej napędowy z procesu syntezy lub uwodornienia – Wymagania i metody badań](#) dzięki pracy KT 222/PK 1 ds. Paliw Płynnych, którego sekretariat jest prowadzony przez Instytut Nafty i Gazu – Państwowy Instytut Badawczy.

*Oprac. na podstawie www.cen.eu
J.S.*

E-papierosy

– nowy Komitet Techniczny

10 maja 2016 w siedzibie PKN odbyło się zebranie założycielskie nowego Komitetu Technicznego ds. Elektronicznych Inhalatorów Nikotyny oraz Płynów do Ich Uzupełniania.

Komitet powstał z podzielenia funkcjonującego KT 39 ds. Tytoniu i Wyrobów Tytoniowych.

Zakres tematyczny KT:

Terminologia, wymagania jakościowe, pobieranie próbek, metody badań, pakowanie, przechowywanie, transport: elektronicznych inhalatorów nikotyny z wyłączeniem produktów leczniczych zawierających nikotynę oraz e-płynów (z ang. e-liquids), pojemników zapasowych, pozostałych produktów przemysłu e-papierosowego np. kartridże, zbiorniczki, baterie, grzałki.

Zakres współpracy krajowej na etapie programowania prac i opiniowania dokumentów:

- KT 39
- Ministerstwo Zdrowia

Zakres współpracy międzynarodowej i regionalnej:

- Współpraca z CEN/TC 437 *Electronic cigarettes and e-liquids* – udział polskich ekspertów w pracach następujących WG:
 - WG 1 *Terminology and definitions*
 - WG 2 *Requirements and test methods for electronic cigarette devices*
 - WG 3 *Requirements and test methods for e-liquids*
 - WG 4 *Requirements and test methods for emissions*
- Współpraca z ISO/TC 126/SC 3 *Vape and vapour products* - udział polskich ekspertów w pracach następujących WG:
 - WG 1 *Determination of substances in e-liquids*
 - WG 2 *Routine analytical e-cigarette vaping machine*

Do prac w nowo powstałym KT swój udział zgłosiły następujące podmioty delegujące swoich reprezentantów:

1. CHEMNOVATIC Ławecki Gęca Sp.j. – 3 reprezentantów
2. eSMOKING INSTITUTE Sp. z o.o. – 1 reprezentant
3. Instytut Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego – 1 reprezentant
4. LIPRO Roman Lipowicz – 2 reprezentantów
5. PHILIP MORRIS Polska SA – 1 reprezentant
6. Promotorzy Trading Sp. z o.o. Spółka Komandytowo-Akcyjna – 2 reprezentantów
7. Sobucky Poland Sp. z o.o. Sobucky LTD sp.k. – 2 reprezentantów

Uczestnicy wyłonili kandydata na przewodniczącego. Został nim **Leon Kośmider** - reprezentant Instytutu Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego. Uczestnicy posiedzenia podjęli także decyzję o prowadzeniu sekretariatu przez PKN, Sekretarzem została **Alina Marczuk**.

Alina Marczuk
Sektor Rolnictwa, Żywności i Leśnictwa





Nowe Polskie Normy

Geotekstylia

Geosyntetyki, które obejmują m.in. geotekstylia i wyroby pokrewne są obecnie jedną z najszybciej rozwijających się grup wyrobów znajdujących zastosowanie w budownictwie i inżynierii środowiska. Obejmują szeroki zakres wyrobów, funkcji i zastosowań. Współdziałają z ośrodkiem gruntowym. W związku z tym konstruowanie obiektów budowlanych z ich zastosowaniem wymaga wiedzy zarówno z inżynierii materiałowej, jak i geotechniki.

Obecnie w CEN/TC 189, z którym współpracuje KT 142 ds. Geosyntetyków, dobiega końca proces nowelizacji serii Norm Europejskich:

- prPN-prEN 13249E Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy dróg i innych powierzchni obciążonych ruchem (z wyłączeniem dróg kolejowych i nawierzchni asfaltowych)
- prPN-prEN 13250E Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy dróg kolejowych
- prPN-prEN 13251E Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w robotach ziemnych, fundamentowaniu i konstrukcjach oporowych
- prPN-prEN 13252E Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w systemach drenażowych
- prPN-prEN 13253E Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w zabezpieczeniach przeciwoerozyjnych (ochrona i umocnienia brzegów)
- prPN-prEN 13254E Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyro-

bów stosowanych do budowy zbiorników wodnych i zapór

- prPN-prEN 13255E Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy kanałów
- prPN-prEN 13256E Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy tuneli i konstrukcji podziemnych
- prPN-prEN 13257E Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy składowisk odpadów stałych
- prPN-prEN 13265E Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy zbiorników odpadów ciekłych

W mandacie - M/107 (Construct 95/1458, rev.1) Decyzja 96/581/WE (Dz.Urz. WE L 254 z 08.10.1996) - udzielonym przez Komisję Europejską na opracowanie między innymi wyżej wymienionych Norm Europejskich - uwzględniono szereg różnych zastosowań geotekstyliów: w budownictwie drogowym, liniach kolejowych, fundamentach i konstrukcjach oporowych, systemach drenażowych, do zapobiegania erozji, w konstrukcji zbiorników wodnych, zapór i kanałów, do budowy tuneli i konstrukcji podziemnych, jak również do budowy składowisk odpadów stałych i ciekłych.

Należy pamiętać, że pomimo różnorodności wyrobów i bardzo szerokiej gamy ich zastosowań oraz funkcji określonych w ww. normach, normy te w pierwszej kolejności mają ułatwiać obrót wyrobami geosyntetycznymi na rynkach krajów Unii Europejskiej.

Andrzej Rzepkowski
Sektor Produktów Powszechnego Użytku

Wytyczne dotyczące wymagań ISO 9001: 2015 odnoszących się do udokumentowanych informacji

1. Wprowadzenie

Dwa najważniejsze cele nowelizacji norm serii ISO 9000 to:

- a) opracowanie uproszczonego zbioru norm, które będą miały zastosowanie do małych, średnich i dużych organizacji, oraz
- b) liczba i szczegóły wymaganej dokumentacji bardziej odpowiednie dla zamierzonych wyników działania procesów organizacji.

Celem dodatkowych wytycznych jest wyjaśnienie intencji nowej normy w odniesieniu do udokumentowanych informacji.

ISO 9001:2015 pozwala organizacji na dowolność w wyborze sposobu, w jaki będzie dokumentować swój system zarządzania jakością. Umożliwia to każdej indywidualnej organizacji określenie właściwej liczby udokumentowanych informacji potrzebnych do wykazania skutecznego planowania, działania i nadzorowania swoich procesów oraz wdrożenia i ciągłego doskonalenie skuteczności swojego systemu zarządzania jakością.

Podkreśla się, że ISO 9001 wymaga (i zawsze wymagała) Udokumentowanego systemu zarządzania jakością, a nie systemu dokumentów.

2. Co to jest udokumentowana informacja? – Definicje i odniesienia

Termin udokumentowana informacja został wprowadzony w ramach wspólnej struktury głównych rozdziałów [High Level Structure (HLS)] i wspólnych terminów dla norm systemów zarządzania (MSS).

Definicję udokumentowanych informacji można znaleźć w ISO 9000, 3.8.

Udokumentowane informacje mogą być stosowane do komunikowania wiadomości, dostarczania dowodu na to, że to, co zostało zaplanowane, zostało wykonane, lub dzielenia się wiedzą.

Niżej podano niektóre główne cele udokumentowanych informacji organizacji niezależnie od tego, czy organizacja ma formalnie wdrożony system zarządzania jakością czy też nie.

a) Komunikowanie informacji

Jako narzędzie do przekazywania i komunikowania informacji. Rodzaj i zakres udokumentowanych informacji będzie zależał od charakteru wyrobów i procesów organizacji, stopnia sformalizowania systemów komunikacji i poziomu umiejętności komunikowania się w organizacji oraz kultury organizacyjnej.

b) Dowód zgodności

Dostarczenie dowodu, że wykonano to, co zostało zaplanowane.

c) Dzielenie się wiedzą.

d) W celu upowszechniania i zachowania doświadczenia organizacji. Typowym przykładem może być Specyfikacja Techniczna, która może być stosowana jako podstawa do projektowania i rozwoju nowego wyrobu lub usługi.

Wykaz powszechnie stosowanych terminów i definicji odnoszących się do udokumentowanych informacji przedstawiono w ISO 9001:2015, Załącznik A.

Należy podkreślić, że dokumenty mogą mieć w dowolną formę lub być na dowolnym nośniku, a w definicji „dokumentu” w ISO 9000:2015, 3.8.5 podano następujące przykłady:

- papier

- dysk magnetyczny
- dysk komputerowy elektroniczny lub optyczny
- fotografia
- próbka wzorcowa.

3. Wymagania dotyczące dokumentacji

ISO 9001:2015 w 4.4 *System zarządzania jakością i jego procesy wymagają, aby organizacja utrzymywała udokumentowane informacje w zakresie niezbędnym w celu wsparcia funkcjonowania swoich procesów i zachowywała udokumentowane informacje, aby mieć pewność, że procesy są realizowane tak, jak je zaplanowano.*

W 7.5.1 *Postanowienia ogólne* - wyjaśniono, że system zarządzania jakością powinien zawierać:

- a) udokumentowane informacje wymagane przez niniejszą Normę Międzynarodową;
- b) udokumentowane informacje określone przez organizację jako niezbędne dla skuteczności systemu zarządzania jakością.

W uwadze podanej w tym punkcie wyjaśniono, że zakres udokumentowanych informacji w systemie zarządzania jakością może być różny dla różnych organizacji, ze względu na:

- wielkość organizacji i rodzaj jej działań, procesów, wyrobów i usług;
- złożoność procesów i oddziaływań między nimi;
- kompetencje osób.

Wszystkie udokumentowane informacje, które stanowią część systemu zarządzania jakością powinny być nadzorowane zgodnie z 7.5 *Udokumentowane informacje*.

4. Wytyczne dotyczące Rozdziału 7.5 normy ISO 9001:2015

Niżej podane komentarze mają na celu pomoc użytkownikom ISO 9001:2015 w zrozumieniu intencji ogólnych wymagań dotyczących udokumentowanych informacji zawartych w tej Normie Międzynarodowej. Mogą one odnosić się do:

- a) Udokumentowanych informacji, które organizacja powinna utrzymywać w celu ustanowienia systemu zarządzania jakością (dokumenty wysokiego poziomu). Obejmują one:
 - zakres systemu zarządzania jakością (4.3);
 - udokumentowane informacje niezbędne do wsparcia procesów operacyjnych (4.4);
 - politykę jakości (5);
 - cele jakościowe (6.2);
 - te udokumentowane informacje są przedmiotem wymagań 7.5.
- b) Udokumentowanych informacji utrzymywanych przez organizację w celu komunikowania informacji niezbędnych do funkcjonowania organizacji (specyficzne dokumenty niskiego poziomu). Patrz 4.4. Mimo że ISO 9001:2015 specjalnie nie wymaga żadnych z nich, przykłady dokumentów, które mogą dodać wartość do systemu zarządzania jakością, mogą obejmować:
 - schematy organizacyjne;
 - mapy procesów, karty przepływu procesu i/lub opisy procesów;
 - procedury;
 - instrukcje pracy i/lub badań;
 - specyfikacje;
 - dokumenty zawierające komunikację wewnętrzną;
 - harmonogramy produkcji;
 - wykazy zatwierdzonych dostawców;
 - plany badań i kontroli;
 - plany jakości;
 - księgi jakości;

- plany strategiczne;
- formularze.

Jeżeli takie udokumentowane informacje istnieją, są również przedmiotem wymagań 7.5.

- c) Udokumentowanych informacji, które powinny być zachowywane przez organizację w celu dostarczenia dowodu osiągniętych wyników (zapisy). Obejmują one:
- Udokumentowane informacje w zakresie niezbędnym do zapewnienia zaufania, że procesy są realizowane tak, jak zaplanowano (4.4).
 - Dowód przydatności do użycia zgodnie z przeznaczeniem zasobów do monitorowania i pomiarów (7.1.5.1).
 - Dowód stosowanej podstawy wzorcowania zasobów do monitorowania i pomiarów (jeżeli nie ma międzynarodowych lub państwowych wzorców) (7.1.5.2).
 - Dowód kompetencji osoby (osób) wykonujących prace pod nadzorem organizacji mające wpływ na efekty działalności i skuteczność systemu zarządzania jakością (7.2).
 - Wyniki przeglądu i nowe wymagania dotyczące wyrobów i usług (8.2.3.2).
 - Zapisy potrzebne do wykazania, że wymagania dotyczące projektowania i rozwoju zostały spełnione (8.3.2).
 - Zapisy dotyczące danych wejściowych do projektowania i rozwoju (8.3.3).
 - Zapisy dotyczące działań nadzorowania projektowania i rozwoju (8.3.4).
 - Zapisy dotyczące danych wyjściowych z projektowania i rozwoju (8.3.5).
 - Zmiany w projektowaniu i rozwoju, w tym wyniki przeglądu i zatwierdzania zmian oraz niezbędnych działań (8.3.6).
 - Zapisy oceny, wyboru, monitorowania wyników działania, ponownej oceny zewnętrznych dostawców oraz wszelkich działań wynikających z tych działań (8.4.1).
 - Dowód jednoznacznej identyfikacji danych wyjściowych, jeżeli wymagana jest identyfikowalność (8.5.2).
 - Zapisy dotyczące własności klienta lub zewnętrznego dostawcy, jeżeli zostanie ona zagubiona, uszkodzona lub z innego powodu uznana za nieprzydatną do zastosowania, oraz poinformowania o tym właściciela (8.5.3).
 - Zapisy przeglądu zmian w produkcji lub dostarczaniu usług, osobę (osoby) zatwierdzającą(-e) zmiany oraz wszelkich niezbędnych podjętych działań (8.5.6).
 - Zapisy dotyczące zwolnienia wyrobów i usług do dostarczenia klientowi łącznie z kryteriami przyjęcia, i identyfikowalności osoby (osób) decydujących o zwolnieniu (8.6).
 - Zapisy niezgodności, podjętych działań, uzyskanej zgody na odstępstwo i identyfikacji osoby podejmującej decyzję o działaniu w odniesieniu do niezgodności (8.7).
 - Wyniki oceny efektów działalności i skuteczności systemu zarządzania jakością (9.1.1).
 - Dowód wdrożenia programu auditów i wyników auditu (9.2.2).
 - Dowód wyników przeglądu zarządzania (9.3.3).
 - Dowód charakteru niezgodności i wszelkich podjętych w ich następstwie działań (10.2.2).
 - Wyniki każdego podjętego działania korygującego (10.2.2).

Organizacje mogą opracować inne zapisy potrzebne do wykazania zgodności swoich procesów, wyrobów i usług oraz systemu zarządzania jakością. Jeżeli takie istnieją, wszystkie są również przedmiotem wymagań 7.5.

5. Organizacje przygotowujące się do wdrożenia systemu zarządzania jakością

Dla organizacji aktualnie wdrażających system zarządzania jakością i chcących spełniać wymagania ISO 9001:2015, przydatne mogą być poniższe komentarze.

- W przypadku organizacji będących w trakcie wdrażania lub niemających jeszcze wdrożonego systemu zarządzania jakością, ISO 9001:2015 kładzie nacisk na podejście procesowe. Obejmuje to:
 - określenie procesów niezbędnych do skutecznego wdrożenia systemu zarządzania jakością;
 - określenie wzajemnego oddziaływania między tymi procesami;
 - dokumentowanie procesów w zakresie niezbędnym do zapewnienia ich skutecznego funkcjonowania i nadzorowania. (Może być właściwe dokumentowanie procesów z wykorzystaniem narzędzia mapowania procesów. Podkreśla się jednak, że mapowanie procesów nie jest wymaganiem ISO 9001:2015).
- Analiza tych procesów powinna być motorem do określania liczby udokumentowanych informacji potrzebnych w systemie zarządzania jakością, z uwzględnieniem wymagania ISO 9001:2015. Nie powinny być udokumentowanymi informacjami te, które kierują procesami.

6. Organizacje chcące dostosować istniejący system zarządzania jakością

Dla organizacji aktualnie posiadających system zarządzania jakością niżej podane komentarze mają na celu pomoc w zrozumieniu zmian w odniesieniu do udokumentowanych dokumentacji, które mogą być wymagane lub ułatwione przez przejście na ISO 9001:2015:

- Organizacja mająca system zarządzania jakością nie musi przepisywać wszystkich swoich udokumentowanych informacji w celu spełnienia wymagań ISO 9001:2015. Szczególnie odnosi się to do organizacji, w których strukturę systemu zarządzania jakością opartą na sposobie, w jaki wykonuje się prace w organizacji, stosując podejście procesowe.
- Organizacja może być w stanie wykonać pewne uproszczenia i/lub skonsolidowanie istniejących udokumentowanych informacji w celu uproszczenia swojego systemu zarządzania jakością.

7. Wykazanie zgodności z ISO 9001:2015

W przypadku organizacji chcących wykazać zgodność z wymaganiami ISO 9001:2015 do celów certyfikacji/rejestracji, celów wynikających z umowy lub z innych powodów ważne jest, aby pamiętać o potrzebie dostarczenia dowodu skutecznego wdrożenia systemu zarządzania jakością.

- Organizacje mogą być zdolne do wykazania zgodności bez potrzeby nadmiernych udokumentowanych informacji.
- Aby stwierdzać zgodność z ISO 9001:2015, organizacja musi być zdolna do dostarczenia dowodu obiektywnego skuteczności swoich procesów i swojego systemu zarządzania jakością. W ISO 9000:2015, 3.8.3 zdefiniowano "dowód obiektywny" jako dane potwierdzające istnienie czegoś lub prawdziwość czegoś, a w uwadze podano, że dowód obiektywny można uzyskać przez obserwację, pomiar, badanie lub innymi środkami.
- Dowód obiektywny nie musi zależeć od istnienia udokumentowanych informacji, z wyjątkiem przypadków wymienionych w ISO 9001:2015. W niektórych przypadkach, na przykład w 8.1 (e) Planowanie i nadzór nad działaniami operacyjnymi, od organizacji zależy określenie, jakie udokumentowane informacje są niezbędne w celu dostarczenia dowodu obiektywnego.
- Jeżeli organizacja nie ma specyficznych udokumentowanych informacji dla konkretnych działań i nie są one wymagane przez normę, akceptowalne jest, aby to działanie było prowadzone z wykorzystaniem jako podstawy odpowiedniego punktu/rozdziału ISO 9001:2015. W takich sytuacjach podczas auditów wewnętrznych i zewnętrznych można wykorzystać tekst ISO 9001:2015 do celów oceny zgodności.

Tłum. Anna Guszka

Na podstawie:

ISO/TC 176/SC 2/N1284 www.iso.org/tc176/sc02/public



Komitety Techniczne Komitety Zadaniowe Podkomitety Techniczne

kwiecień 2016

Komitety Techniczne

Nowi Przewodniczący Komitetów Technicznych

W kwietniu Prezes PKN powołał na 4-letnią kadencję do pełnienia funkcji Przewodniczącego:

- w KT 3 ds. Mikrobiologii Żywności **prof. dra hab. Krzysztofa Kwiatka** reprezentującego Państwowy Instytut Weterynaryjny - Państwowy Instytut Badawczy
- w KT 92 ds. Nasion Roślin Oleistych, Tłuszczów Roślinnych i Zwierzęcych oraz ich Produktów Ubocznych **dr inż. Teresę Płatek** reprezentującą Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. prof. Wacława Dąbrowskiego
- w KT 112 ds. Przekładni Zębatych **dra hab. inż. Władysława Jakubca** reprezentującego Akademię Techniczno-Humanistyczną w Bielsku-Białej
- w KT 159 ds. Zagrożeń Chemicznych i Pyłowych w Środowisku Pracy **mgr inż. Annę Jeżewską** reprezentującą Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy
- w KT 192 ds. Ogólnych i Fizyki Gleby **prof. dra inż. Stanisławę Drzymałę** reprezentującą Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

- w KT 206 ds. Obrabiarek i Narzędzi Skrawających do Metali oraz Oprzyrządowania Przedmiotowego i Narzędziowego **prof. dra hab. inż. Andrzeja Wojciecha Samka** reprezentującego Akademię Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica w Krakowie
- w KT 277 ds. Gazownictwa **prof. dra inż. Andrzeja Frońskiego** reprezentującego Instytut Nafty i Gazu - Państwowy Instytut Badawczy
- w KT 314 ds. Nanotechnologii **Panią Marię Zielecką** reprezentującą Instytut Chemii Przemysłowej im. prof. Ignacego Mościckiego.

Nowi Zastępcy Przewodniczącego Komitetów Technicznych

W kwietniu Prezes PKN powołał na 4-letnią kadencję do pełnienia funkcji Zastępcy Przewodniczącego:

- w KT 3 ds. Mikrobiologii Żywności **dr inż. Annę Bugajewską** reprezentującą Silliker Polska Sp. z o.o.
- w KT 192 ds. Ogólnych i Fizyki Gleby **dra inż. Wojciecha Stępnia** reprezentującego Szkołę Główną Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
- w KT 277 ds. Gazownictwa **dra inż. Zdzisława Gebhardta** reprezentującego Instytut Nafty i Gazu - Państwowy Instytut Badawczy.

Nowi członkowie Komitetów Technicznych

W kwietniu Prezes PKN powołał na członków KT następujące podmioty:

- **ABB Sp. z o.o.** do KT 50 ds. Automatyki i Robotyki Przemysłowej
- **BUDIMEX SA** do KT 165 ds. Spawania i Procesów Pokrewnych
- **HYDAC Sp. z o.o.** do KT 160 ds. Napędów i Sterowań Hydraulicznych
- **ICR Polska Sp. z o.o.** do KT 104 ds. Kompatybilności Elektromagnetycznej i KT 158 ds. Bezpieczeństwa Maszyn i Urządzeń Technicznych oraz Ergonomii - Zagadnienia Ogólne
- **Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa** do KT 17 ds. Pojazdów i Transportu Drogowego, KT 138 ds. Kolejnictwa, KT 259 ds. Poczty, KT 270 ds. Zarządzania Środowiskowego, KT 297 ds. Informacji Geograficznej i KT 307 ds. Zrównoważonego Budownictwa
- **Politechnikę Poznańską** do KT 48 ds. Podstaw Budowy Maszyn
- **Rockfin Sp. z o.o.** do KT 160 ds. Napędów i Sterowań Hydraulicznych
- **Stowarzyszenie Klaster Technologii Informatycznych w Budownictwie** do KT 232 ds. Zasad Sporządzania Dokumentacji Projektowej w Budownictwie
- **Vedag Polska Sp. z o.o.** do KT 214 ds. Wyrobów Bitumicznych i Polimerowych do Izolacji Wodochronnych w Budownictwie
- **ZIAD Bielsko-Biała SA** do KT 72 ds. Elektroenergetycznego Sprzętu Ochronnego i do Prac pod Napięciem.

Odwołania członków Komitetów Technicznych

W marcu Prezes PKN odwołał z członka KT:

- Dowództwo Generalne Rodzajów Sił Zbrojnych z KT 18 ds. Statków i Techniki Morskiej
- Ministerstwo Cyfryzacji z KT 259 ds. Poczty
- Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju z KT 11 ds. Telekomunikacji, KT 17 ds. Pojazdów i Transportu Drogowego, KT 138 ds. Kolejnictwa, KT 232 ds. Zasad Sporządzania Dokumentacji Projektowej w Budownictwie, KT 270 ds. Zarządzania Środowiskowego
- Ministerstwo Środowiska z KT 305 ds. Społecznej Odpowiedzialności
- Monier Braas Sp. z o.o. z KT 234 ds. Elementów do Pokryć Dachowych
- NEXRAD Telecom Sp. z o.o. z KT 162 ds. Logistyki, Kodów Kreskowych i Gospodarki Magazynowej
- Tarnowskie Centrum Kształcenia Praktycznego z KT 206 ds. Obrabiarek i Narzędzi Skrawających do Metali oraz Oprzyrządowania Przedmiotowego i Narzędziowego i KT 207 ds. Obróbki Ubytkowej i Przyrostowej oraz Charakterystyki Warstwy Wierzchniej.



Co to jest obowiązkowa ocena zgodności?

Jak ona przebiega i jakie są jej elementy?

Na czym polega Nowe Podejście?

Jakie są korzyści z certyfikacji wyrobu na Znak Zgodności z PN?

Odpowiedź na te i inne pytania poznają Państwo dzięki naszemu praktycznemu szkoleniu e-learningowemu pt. "Ocena zgodności i certyfikacja".

Szkolenie skierowane jest do wszystkich zainteresowanych problematyką oceny zgodności i certyfikacji, w szczególności do osób zajmujących się wprowadzaniem na rynek produktów. Opracowane zostało przez specjalistów Polskiego Komitetu Normalizacyjnego.

Cena 50 zł + VAT