

Wiadomości PKN

• N O R M A L I Z A C J A •

11/2011

Normy dla producentów i użytkowników asfaltów i lepiszczy asfaltowych



- W numerze:
- Polska Nagroda Jakości
 - Światowy Dzień Normalizacji - konferencja Komisji Europejskiej

WYDAWCA
POLSKI KOMITET NORMALIZACYJNY

www.pkn.pl

SPIS TREŚCI

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

ZESPÓŁ REDAKCYJNY

Redaktor odpowiedzialna:

Joanna Skalska - tel. 22 556 74 62

Redaktor:

Barbara Kęsik - tel. 22 556 74 60

Redaktor strony internetowej:

Marta Hejduk (stałe współpracuje)

– tel. 22 556 77 09

Skład:

Oskar Sztajer (stałe współpracuje)

– 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

Artykuły 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

„Wiadomości PKN” przedstawiają punkt

widzenia autorów i nie zawsze są tożsame

z poglądami wydawcy.

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za

treść ogłoszeń.

© Copyright by

Polski Komitet Normalizacyjny

OD REDAKCJI	2
Z ŻYCIA PKN	3
Polska Nagroda Jakości _____	3
Polski Dzień Jakości _____	4
ZE ŚWIATA	5
Konferencja <i>Competitiveness through standardisation</i> _____	5
World Standards Day 2011 _____	5
Z PRAC NORMALIZACYJNYCH	7
Normy dla producentów i użytkowników _____	7
asfaltów i lepiszczy asfaltowych _____	7
Nowa norma o zasadach ergonomii _____	13
Znormalizowane ekoprojektowanie _____	14
Z ŻYCIA KT	15
Co nowego w KT we wrześniu 2011 r. _____	15

Szanowni Czytelnicy,

Z przyjemnością informujemy, że dr inż. Tomasz Schweitzer Prezes PKN został wyróżniony Polską Honorową Nagrodą Jakości za zasługi dla rozwoju jakości w Polsce.

W tym roku odbyła się już XVII edycja Polskiej Nagrody Jakości – wyróżnienia przyznawanego za wdrażanie Zarządzania przez Jakość (Total Quality Management). Idea nagrody zrodziła się w 1995 roku i od tamtej pory corocznie, zazwyczaj 11 listopada następuje jej uroczyste wręczenie w kilku kategoriach.

Zarządzanie przez jakość to w skrócie zarządzanie organizacją w taki sposób, aby każdy aspekt działalności uwzględniał podejście projakościowe. Zasadą jest uczestniczenie w nim wszystkich pracowników, praca zespołowa, zaangażowanie, samokontrola i stałe podnoszenie kwalifikacji. A celem - osiągnięcie długotrwałego sukcesu, którego źródłem są: zadowolenie klienta oraz korzyści dla organizacji, jej członków i społeczeństwa. Nie można wyobrazić sobie jednak jakości bez normalizacji. Zarówno jakość oferowanych wyrobów i usług, jak też zarządzanie jakością w instytucji mają swoje odniesienia do normalizacji, która dostarcza uniwersalnych i dostępnych narzędzi - norm. Więcej o nagrodzie, jej idei i uroczystościach można przeczytać w aktualnym numerze.

Wśród artykułów warto wymienić również publikację stanowiącą przegląd stanu normalizacji z dziedziny asfaltów. Specjaliści i osoby z branży znajdą w nim wiele użytecznych informacji stanowiących wytyczne dot. wykorzystywania norm w tej dziedzinie. Warty podkreślenia jest też wkład polskich specjalistów opracowujących załączniki krajowe do norm z tego zakresu.

Zapraszamy Państwa do czynnego kształtowania treści czasopisma: zgłaszania propozycji tematycznych i uwag oraz nadsyłania własnych materiałów do publikacji.

Redakcja

Polska Nagroda Jakości

W dniu 11 listopada 2011 r. w Warszawie odbyła się uroczystość wręczenia nagród XVII edycji konkursu Polskiej Nagrody Jakości. W tym roku Prezes PKN dr inż. Tomasz Schweitzer został wyróżniony prestiżową Polską Honorową Nagrodą Jakości.

Koncepcja Polskiej Nagrody Jakości

7 marca 1995 r. Krajowa Izba Gospodarcza, Polskie Centrum Badań i Certyfikacji oraz Fundacja Teraz Polska ustanowiły Polską Nagrodę Jakości (PNJ). Wyróżnienie to jest przyznawane przedsiębiorstwom za wdrażanie koncepcji TQM (Total Quality Management), czyli Zarządzania przez Jakość. Idea ta wyraża takie podejście do zarządzania organizacją, w której każdy aspekt działalności jest realizowany z uwzględnieniem spojrzenia projakościowego. Celem tego procesu jest sukces organizacji, a tym samym zadowolenie klienta i korzyści dla społeczeństwa.

Nagrody PNJ są przyznawane w następujących kategoriach:

1. Nagrody Zespołowe otrzymują przedsiębiorstwa za wdrażanie filozofii TQM. Efektem wprowadzenia tej koncepcji zarządzania jest sukces rynkowy przedsiębiorstw, wzrost satysfakcji ich klientów oraz poprawa jakości pracy.
2. Nagrody Indywidualne są przyznawane osobom w uznaniu ich zasług w opracowywaniu teorii TQM.
3. Nagrody Honorowe otrzymują zarówno osoby, jak i zespoły zasłużone dla rozwoju jakości w Polsce.

Podstawą opracowania modelu Polskiej Nagrody Jakości była koncepcja Europejskiej Nagrody Jakości bazującej na tzw. 9 filarach zarządzania przez jakość (m.in. przywództwo, polityka i strategia, zarządzanie ludźmi oraz procesami, satysfakcja klientów oraz zatrudnionych, efekt końcowy). Nagrody PNJ przyznaje liczący 80 osób Komitet Polskiej Nagrody Jakości, w skład którego wchodzi wybitni przedstawiciele nauki, biznesu i samorządu gospodarczego.



Polska Nagroda Jakości 2011

11 listopada 2011 r. na Zamku Królewskim w Warszawie odbyło się uroczyste wręczenie nagród XVII edycji konkursu PNJ 2011. Gala została zorganizowana przez Krajową Izbę Gospodarczą. Patronat Honorowy nad uroczystością objął Wicepremier, Minister Gospodarki RP Waldemar Pawlak. Tegoroczne obchody miały szczególny charakter ze względu na Polską Prezydencję w UE.

W czasie gali w swoich wystąpieniach gospodarze uroczystości zgodnie podkreślali, jak istotne dla polskiej gospodarki jest zarządzanie przez jakość. Jednak z największą uwagą przysłuchiwano się wystąpieniom przedstawicieli licznie zgroma-

dzonych laureatów - wśród nich znalazł się także dr inż. Tomasz Schweitzer – Prezes PKN. Podczas swojego wystąpienia podziękował on za przyznanie nagrody w kategorii Polskiej Honorowej Nagrody Jakości w 2011 r. Prezes PKN stwierdził, że nagrodę tę traktuje jako rodzaj nobilitacji rozumianej jako zaszczyt i zobowiązanie na przyszłość. Przypomniął, że szefuje PKN, czyli instytucji przyczyniającej się do powstawania Polskich Norm – swoistego narzędzia do tworzenia jakości. Jednak nawet najlepsze narzędzia to nie wszystko. Potrzebne są działania, zaangażowanie, a nawet pasja osób i zespołów do tworzenia „klimatu jakości” w Polsce. Te słowa odniósł Prezes PKN do wszystkich laureatów PNJ i zarazem pogratulował im przyznania nagrody.

Ponadto Prezydium Komitetu PNJ wyłoniło finalistów V edycji konkursu „Znakomity Przywódca”. Celem tego konkursu jest promowanie menadżerów, którzy swoją pracą przyczyniają się do ciągłego doskonalenia zarządzania organizacją. W tym roku jednym z laureatów został prof. zw. dr hab. inż. Stanisław Tkaczyk – dyrektor Instytutu Badawczego Centralnego Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Opakowań, a zarazem przewodniczący Rady Normalizacyjnej.

Gala wręczenia PNJ, która odbyła w dniu święta narodowego Polski w najbardziej prestiżowym miejscu w Warszawie – Zamku Królewskim - świadczy o chęci uhonorowania osób i zespołów zaangażowanych w ideę zarządzania przez jakość. Jak powiedział wicepremier W. Pawlak : „To bardzo ważne wyróżnienie, bo w tym burzliwym świecie gwarancja dobrej jakości, to solidny punkt oparcia i pewność, że przyszłość budujemy na trwalszych, lepszych podstawach.”

B.K.

Polski Dzień Jakości

Polski Dzień Jakości (PDJ) jest organizowany w ramach Europejskiego Tygodnia Jakości przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji (PCBC). Jego celem jest podniesienie świadomości publicznej na temat znaczenia jakości dla konkurencyjności, promowania wiedzy w tym zakresie i podkreślenie, że podejście jakościowe do systemów i procesów produkcyjnych może mieć znaczący wpływ na życie człowieka.

W tym roku PDJ był obchodzony pod hasłem *Działaj przez jakość*. Uroczystość odbyła się 10 listopada 2011 roku w Galerii Porczyńskich w Warszawie. Patronat objął Parlament Europejski wraz z jego przewodniczącym Jerzym Buzkiem.

PCBC wyróżniło ludzi nauki zaangażowanych w sprawy jakości. To poprzez nich można dotrzeć do młodzieży akademickiej, w której należy zaszczerpić ideę poprawy jakości w różnych dziedzinach życia.

Wyróżnienia za wkład w kształtowanie postaw pro jakościowych i dobrych praktyk w zarządzaniu w ramach obchodów Polskiego Dnia Jakości otrzymali:

- prof. dr hab. med. Danuta Koradecka, dyrektor Centralnego Instytutu Ochrony Pracy;
- prof. dr hab. Elżbieta Skrzypek, UMCS, Lublin;

- dr hab. Kazimierz Dendura, profesor w WSAiB, Gdynia;
- prof. dr hab. Roman Grzybowski, dyrektor Instytutu Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego, Warszawa;
- prof. dr hab. Stanisław Tkaczyk, wykładowca Politechniki Warszawskiej, dyrektor COBRO, Warszawa;
- prof. nadzw. dr hab. Tadeusz Wawak, UJ, Kraków.

Wyróżnieni podczas krótkich wypowiedzi zapoznali zgromadzonych z własnymi przemyśleniami i doświadczeniami nt. jakości.

J.S.

Konferencja

Competitiveness through standardisation

World Standards Day 2011

14 października 2011 r. Dyrekcja Generalna Przedsiębiorstwo i Przemysł (DG ENT) Komisji Europejskiej zorganizowała w Brukseli doroczną konferencję z okazji Światowego Dnia Normalizacji. W tym roku konferencja była poświęcona zagadnieniu, jak normalizacja wspiera konkurencyjność europejskiej gospodarki, aby zapewnić jej innowacyjność i rozwój w skali globalnej.

Posiedzenie otworzyła i prowadziła Liliana Brykman, dyrektor Działu ds. Polityki Regulacyjnej w DG ENT. Wystąpienia otwierające Antonio Preto, wiceprzewodniczącego Gabinetu Komisarza Tajanego oraz Krzysztofa Galasa, wicedyrektora Departamentu Regulacji Gospodarczych w Ministerstwie Gospodarki RP były skoncentrowane na roli normalizacji we wzmacnianiu konkurencyjności gospodarki europejskiej i rozważaniu, w jaki sposób normalizacja może pomóc europejskim przedsiębiorstwom w wykorzystaniu potencjału Jednolitego Rynku.

Referaty kluczowe posłów do Parlamentu Europejskiego: Lary Comi, wiceprzewodniczącej Komitetu ds. Rynku Wewnętrznego i Ochrony Konsumenta (IMCO) PE oraz Adama Gierka, sprawozdawcy Komitetu ds. Przemysłu, Badań Naukowych i Energii (ITRE) PE na temat przyszłości normalizacji europejskiej przyniosły kilka interesujących pomysłów co do wyzwań stojących przed europejską gospodarką. Komisja Europejska oczekuje opinii Parlamentu na temat projektu rozporządzenia w sprawie normalizacji europejskiej.

W ramach konferencji odbyły się trzy debaty panelowe:

- Jak normalizacja wspiera systemy inteligentnego transportu (ITS)?
- Normy jako narzędzie polityki bezpieczeństwa przemysłowego



- Normalizacja dla interoperacyjności i konkurencyjności w przestrzeni kosmicznej

Debaty były moderowane przez urzędników Komisji Europejskiej, a uczestniczyli w nich m.in. przedstawiciele organizacji normalizacyjnych, instytutów badawczych i naukowych, agencji kosmicznych, stowarzyszeń, organizacji europejskich.

Jak normalizacja wspiera systemy inteligentnego transportu (ITS)?

Z dyskusji w czasie debaty wynikało, że normy mają do odegrania kluczową rolę w różnych dziedzinach ITS:

- ITS już teraz przynoszą korzyści władzom publicznym i obywatelom w Europie.
- ITS potrzebują norm, a najbardziej Norm Międzynarodowych.
- Wykorzystanie rozwiązań ITS zwiększy wydajność, bezpieczeństwo, przyczyni się do ochrony środowiska i do optymalizacji zarządzania ruchem i transportem m.in. dzięki wymianie informacji między pojazdami a infrastrukturą drogową.
- Przyjęcie i szeroka implementacja norm zharmonizowanych jest także sposobem utrzymania przez gospodarkę europejską przewodniej pozycji w obszarze ITS.

Komisja wspiera CEN i ETSI w opracowywaniu norm w trzech obszarach ITA: elektronicznych usług myta (e-myto), nagłych wezwaniach ratunkowych w pojazdach (e-Call) i systemach współpracujących.

Normy jako narzędzie polityki bezpieczeństwa przemysłowego

Z referatów na tej debacie wynikało, że prace w obszarze bezpieczeństwa obywateli są zaawansowane. Kluczowe zagadnienia wynikające z dyskusji to:

- Normalizacja może być niezwykle ważna w obszarze bezpieczeństwa, gdzie obecnie mamy do czynienia z fragmentacją rynku.
- Bezpieczeństwo jest sektorem, który jest w zdecydowanej większości rynkiem publicznym lub co najmniej regulowanym legislacyjnie. W zakresie normalizacji potrzebuje on ścisłego uczestnictwa użytkowników końcowych, tzn. władz publicznych, które stosują techniki bezpieczeństwa.
- Z uwagi na wielką różnorodność technik, użytkowników i potrzeb w domenie bezpieczeństwa konieczne jest skoncentrowanie się na tych obszarach, w których istnieją wyraźne luki i gdzie gospodarka europejska może uzyskać rzeczywistą wartość dodaną.

Normalizacja dla interoperacyjności i konkurencyjności w przestrzeni kosmicznej

W czasie tej debaty wnioski z dyskusji były następujące:

- Znaczenie normalizacji dla działalności dotyczącej przestrzeni kosmicznej w Europie stale wzrasta, ponieważ Unia Europejska, ESA, krajowe agencje kosmiczne i przemysł europejski stają przed nowymi

technologicznymi wyzwaniami w sytuacji coraz silniejszej presji gospodarczej.

- Normalizacja ma do odegrania ważną rolę w zwiększaniu konkurencyjności europejskiego przemysłu kosmicznego na rynku światowym poprzez efektywniejsze i wydajniejsze wykorzystanie technologii kosmicznych oraz bazujących na nich aplikacjach i usługach.
- Normalizacja w zakresie przestrzeni kosmicznej wspiera wykorzystywanie innowacyjnych usług i aplikacji bazujących na technologiach kosmicznych.
- Misje kosmiczne są z natury ryzykowne, ponieważ technologia podczas nich wykorzystywana jest „wyśrubowana” do granic możliwości i prawdopodobieństwo korekty problemów, które nie zostały zidentyfikowane przed startem jest znikome. Normalizacja jest tu zatem postrzegana jako sposób zmniejszenia ryzyka błędów i redukcji kosztów projektowych i operacyjnych.

Konferencję podsumowała L. Brykman. W jej ocenie po raz kolejny wykazano, że normalizacja może odegrać istotną rolę w różnych gałęziach przemysłu i w różnych dziedzinach polityki – transportowej, kosmicznej i bezpieczeństwa, które są szczególnie ważne dla europejskich perspektyw rozwoju i tworzenia nowych stanowisk pracy.

Z.N.

Krzysztof Błażejowski, Jacek Olszacki, Hubert Peciakowski

Normy dla producentów i użytkowników asfaltów i lepiszczy asfaltowych

Aktualne normy dla producentów i użytkowników asfaltów i lepiszczy asfaltowych można podzielić na dwie grupy norm wyrobów przeznaczonych do zastosowań drogowych lub przemysłowych. Większość norm dotyczących specyfikacji asfaltów i lepiszczy asfaltowych nie podaje gotowych zestawów wymagań, lecz jest podstawą do tworzenia krajowych specyfikacji spośród dostępnych w normie klas wymagań. Dlatego w Podkomitecie ds. Asfaltów w KT 222 ds. Przetworów Naftowych i Cieczy Eksploatacyjnych od 2008 r. prowadzone są prace nad tworzeniem specyfikacji krajowych publikowanych następnie jako załączniki krajowe w normach.

Dodatkowym aspektem istotnym z punktu widzenia producenta i odbiorcy lepiszczy asfaltowych z grupy drogowej (drogowe, modyfikowane, emulsje, upłynnione i fluksowane) jest to, że zostały one uznane za wyroby budowlane i objęte kompletną procedurą kontroli wprowadzania do obrotu. Większość z omawianych norm to normy zharmonizowane z Dyrektywą Wyroby budowlane 89/106/EEC (CPD) z obowiązkiem oznakowania CE.

Asfalty i lepiszcza asfaltowe do zastosowań drogowych

Asfalty drogowe

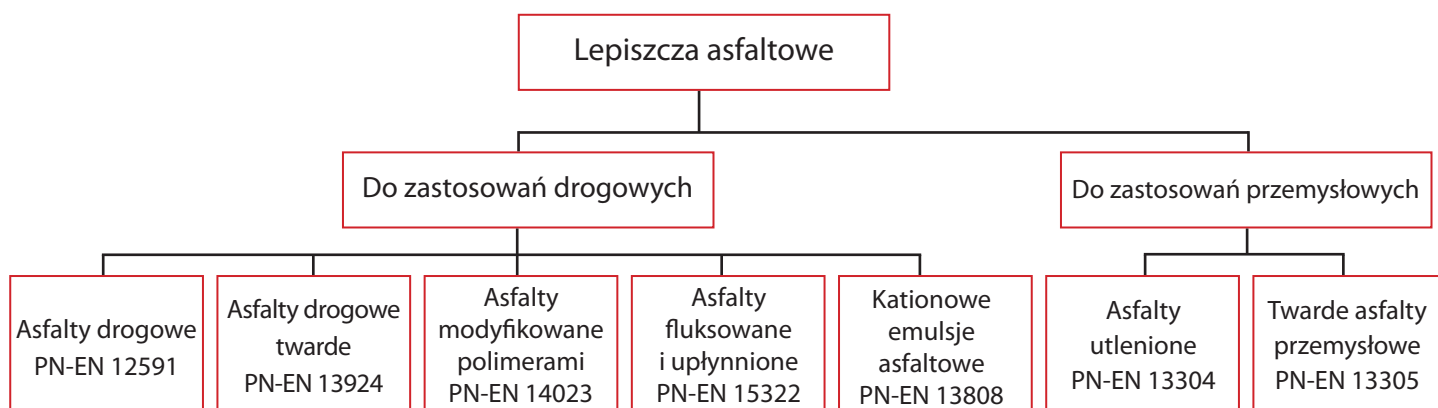
W normie [PN-EN 12591:2010 Asfalty i lepiszcza asfaltowe - Wymagania dla asfaltów drogowych](#) przedstawiono zasady określania właściwości i odpowiednich metod badań asfaltów przeznaczonych do budowy i utrzymania dróg, lotnisk i innych nawierzchni oraz pełne wymagania odnośnie do oceny zgodności.

Norma opisuje wymagania dotyczące następujących właściwości asfaltów:

- konsystencja w pośredniej temperaturze eksploatacji;
- konsystencja w wysokiej temperaturze eksploatacji;
- stałość konsystencji.

Szeroki zakres lepiszczy ujęty w normie PN-EN 12591:2010 odnosi się do właściwości asfaltów drogowych zestawionych w trzech oddzielnych tablicach:

- Tablica 1A – gatunki wyróżniane wartościami penetracji w temperaturze 25°C w zakresie 20 do 220×0,1 mm;
- Tablica 2A – gatunki wyróżniane wartościami penetracji w temperaturze 25°C w zakresie 250 do 900×0,1 mm;



Rys. 1. Polskie Normy dotyczące lepiszczy asfaltowych

- Tablica 3A – gatunki asfaltów miękkich wyróżniane lepkością kinematyczną w 60°C.

Z powyższymi tablicami powiązane są tablice zawierające wymagania regionalne. Należy podkreślić, że jest to norma częściowo klasyfikacyjna, tzn. pozostawia organizacjom członkowskim CEN wybór we wskazaniu niektórych kombinacji wymagań.

W normie PN-EN 12591:2010 znajduje się Załącznik krajowy NA z wymaganiami dotyczącymi asfaltów drogowych przeznaczonych do stosowania w budownictwie drogowym w Polsce, w którym są zawarte parametry dla sześciu rodzajów asfaltów: 20/30, 35/50, 50/70, 70/100, 100/150 i 160/220.

Obszerny rozdział dotyczący oceny zgodności asfaltów drogowych ujęto w Załączniku ZA do normy PN-EN 12591:2010. Ustalono w nim warunki znakowania CE asfaltów drogowych przeznaczonych do zastosowań wskazanych w odpowiednich tablicach. Asfalty przeznaczone do budowy dróg i powierzchniowych utrwaleń objęte zostały systemem oceny zgodności „2+”, w którym wymagane jest, aby producent posiadał wdrożony system Zakładowej Kontroli Produkcji potwierdzony Certyfikatem ZKP wystawionym przez jednostkę notyfikowaną. Załącznik ZA zawiera ponadto procedurę oceny zgodności asfaltów drogowych, podział zadań oceny zgodności, rozdział dotyczący certyfikatu i deklaracji zgodności oraz oznakowania CE i etykietowania.

Asfalty modyfikowane

W normie [PN-EN 14023:2011 Asfalty i lepiszcza asfaltowe - Zasady klasyfikacji asfaltów modyfikowanych polimerami](#) przedstawiono zestaw właściwości i przypisanych do nich poziomów wymagań dla asfaltów modyfikowanych polimerami przeznaczonych do budowy i utrzymania dróg, lotnisk i innych nawierzchni oraz pełne wymagania odnośnie do oceny zgodności.

Norma ta jest typową normą klasyfikacyjną, tzn. nie zawiera sztywnych wymagań odnoszących się do poszczególnych gatunków asfaltów (jak np. większość zapisów w PN-EN 12591 dotyczących asfaltów drogowych). Zakłada się przez to, że każdy członek CEN dokona pełnego wyboru właściwości i przypisanych do nich poziomów wymagań. Pozwala dobrać najodpowiedniejsze parametry do określenia cech, jakimi mają się charakteryzować drogowe lepiszcza modyfikowane stosowane na konkretnym obszarze. Podyktowane jest to zróżnicowanymi warunkami kli-

matycznymi panującymi w różnych częściach Europy, innymi dopuszczalnymi naciskami osi pojazdów oraz wieloma czynnikami technologicznymi.

PN-EN 14023:2011 określa zestawy właściwości podstawowych i dodatkowych zawartych w trzech oddzielnych tablicach:

- Tablica 1 – właściwości stosowane do wszystkich asfaltów modyfikowanych polimerami;
- Tablica 2 – właściwości powiązane z przepisami prawnymi lub innymi warunkami krajowymi;
- Tablica 3 – dodatkowe właściwości.

Pierwsza tablica zawiera zestaw wymagań podstawowych, natomiast tablica druga i trzecia to zestaw wymagań dodatkowych. W wymienionych tablicach normy PN-EN 14023 do każdej właściwości polimeroasfaltu przypisano pewną liczbę klas (tablica 1 – 10 klas, tablica 2 – 11 klas, tablica 3 – 8 klas), z których można wybrać dowolny poziom wymagania dla danej cechy.

Dzięki tak skonstruowanym zestawom klas możliwe jest stworzenie dowolnego zestawu wymagań, czyli możliwe jest stworzenie specyfikacji dla wybranego polimeroasfaltu. Każdy członek CEN może zatem przeprowadzić analizę wymagań i stworzyć swój własny krajowy dokument aplikacyjny wprowadzający normę do stosowania.

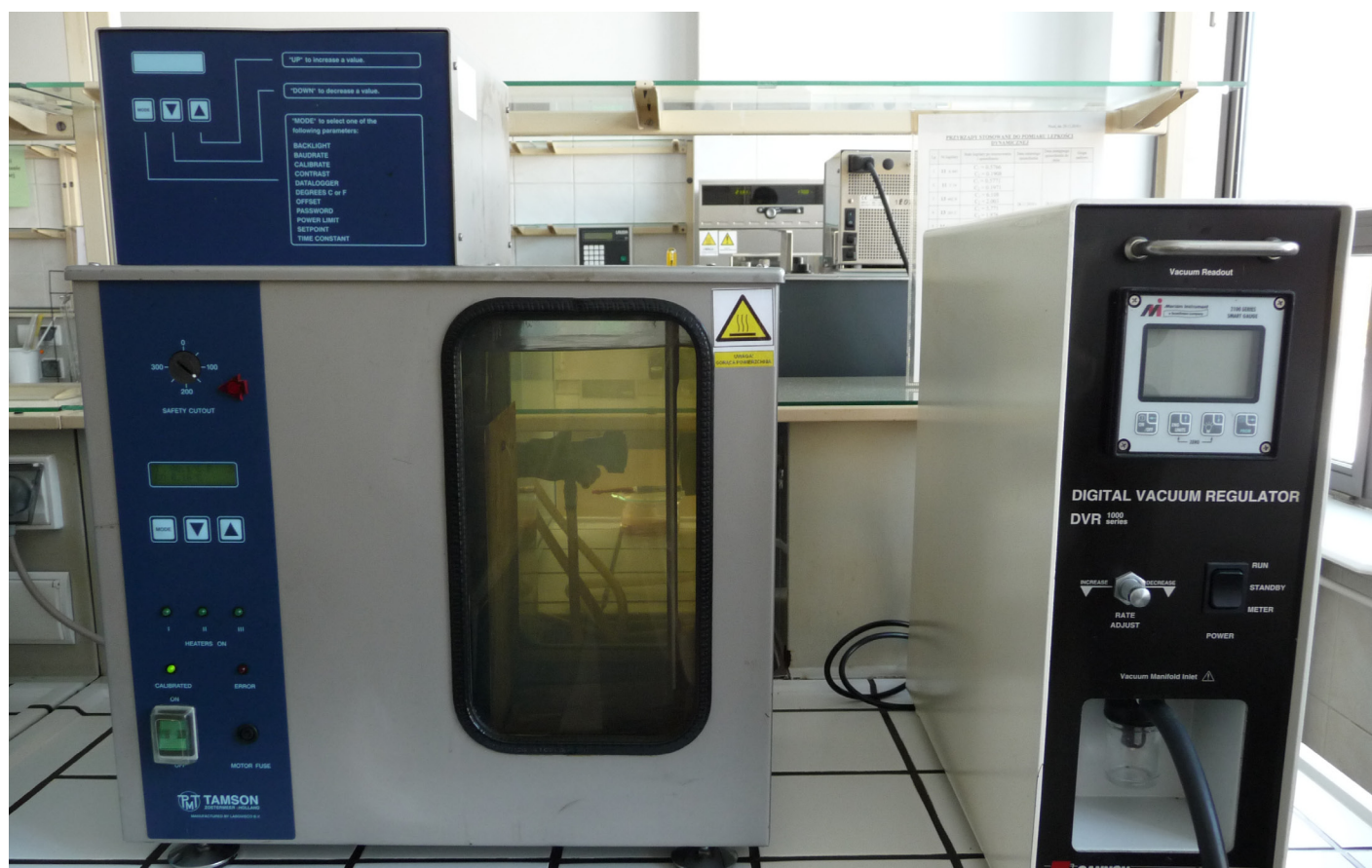
W normie PN-EN 14023:2011 znajduje się Załącznik krajowy NA z wymaganiami odnoszącymi się do asfaltów modyfikowanych polimerami przeznaczonych do stosowania w budownictwie drogowym w Polsce. Załącznik ten stanowi zbiór uzgodnionych właściwości i poziomów wymagań tych właściwości dla siedmiu określonych asfaltów modyfikowanych polimerami w postaci Tablicy NA.1: 10/40-65, 25/55-60, 45/80-55, 45/80-65, 65/105-60, 90/150-45 i 100/200-40.

Obszerny rozdział dotyczący oceny zgodności asfaltów modyfikowanych polimerami ujęto w Załączniku ZA do normy PN-EN 14023:2011. Zakres wymagań i informacji w Załączniku ZA jest zbliżony do wymagań w PN-EN 12591:2010.

Asfalty drogowe twarde

Trzecią normą dotyczącą lepiszczy drogowych do zastosowań w mieszankach mineralno-asfaltowych jest [PN-EN 13924:2009 Asfalty i lepiszcza asfaltowe - Wymagania dla asfaltów drogowych twardych](#).

Podobnie jak w innych normach dotyczących asfaltów drogowych, również ta opisuje wymaga-



Fot. ORLEN Asfalt sp. z o.o., publikujemy dzięki uprzejmości ORLEN Laboratorium sp. z o.o.

Lepkościomierz próżniowy do badania lepkości dynamicznej lepiszczy asfaltowych wg PN-EN 12596

nia odnoszące się do następujących właściwości:

- konsystencja w pośredniej temperaturze eksploatacji;
- konsystencja w wysokiej temperaturze eksploatacji;
- stałość konsystencji.

Tablica 1 normy zawiera zestaw właściwości i poziomów wymagań (klas) do wyboru w każdym kraju. W rzeczywistości na podstawie tablicy 1 można stworzyć specyfikacje tylko dla dwóch asfaltów drogowych twardych: 10/20 i 15/25.

Specyfikacje krajowe zostały opracowane w Podkomitecie ds. Asfaltów w KT 222 i znajdują się w Załączniku krajowym NA do PN-EN 13924:2009.

Rozdział dotyczący oceny zgodności asfaltów drogowych twardych ujęto w Załączniku ZA do normy PN-EN 13924:2009. Zakres wymagań i informacji w Załączniku ZA jest zbliżony do wymagań w pozostałych normach.

Kationowe emulsje asfaltowe

W normie [PN-EN 13808:2010 Asfalty i lepiszcza asfaltowe - Zasady klasyfikacji kationowych emulsji asfaltowych](#) przedstawiono zestaw właściwości i przypisanych do nich szeregu różnych poziomów

wymagań dla kationowych emulsji asfaltowych przeznaczonych do budowy i utrzymania dróg, lotnisk i innych umocnionych powierzchni oraz pełne wymagania odnośnie do oceny zgodności.

Norma ta podobnie jak norma PN-EN 14023:2011 jest typową normą klasyfikacyjną, tzn. nie zawiera sztywnych wymagań dotyczących poszczególnych gatunków emulsji. Każda organizacja członkowska CEN ma dokonać wyboru właściwości i przypisanych do nich poziomów wymagań.

W PN-EN 13808:2010 określono wszystkie właściwości dla kationowych emulsji asfaltowych i lepiszczy z nich odzyskanych i zawarto je w trzech oddzielnych tablicach:

- Tablica 3 – właściwości techniczne i klasy właściwości kationowych emulsji asfaltowych;
- Tablica 4 – właściwości techniczne i klasy właściwości lepiszcza odzyskanego z kationowych emulsji asfaltowych poprzez odparowanie;
- Tablica 5 – właściwości techniczne i klasy właściwości lepiszcza odzyskanego z kationowych emulsji asfaltowych poprzez odparowanie, które poddano procesowi stabilizacji i ewentualnie procesowi starzenia.

W normie PN-EN 13808:2010 każda z właściwości emulsji bądź asfaltu z niej odzyskanego została podzielona na pewną liczbę klas (Tablica 3 – 10 klas, Tablica 4 – 8 klas, Tablica 5 – 2 klasy dla lepiszcza odzyskanego z emulsji, które poddano procesowi stabilizacji i 3 klasy dla lepiszcza odzyskanego z emulsji, które poddano procesowi stabilizacji i starzenia). W każdej z nich można wybrać dowolny poziom wymagania (klasę).

Dzięki tak skonstruowanym zestawom klas i parametrów możliwe jest dowolne zestawienie wymagań krajowych, tj. możliwe jest stworzenie dowolnej specyfikacji dla wybranej kationowej emulsji asfaltowej.

W normie PN-EN 13808:2010 znajduje się Załącznik krajowy NA z wymaganiami odnoszącymi się do kationowych emulsji asfaltowych przeznaczonych do stosowania w budownictwie drogowym w Polsce. Załącznik ten stanowi zbiór uzgodnionych właściwości i poziomów wymagań tych właściwości dla trzynastu określonych kationowych emulsji asfaltowych w postaci Tablicy NA.2. Należą do nich następujące rodzaje emulsji: C60B3 ZM, C60BP3 ZM, C65B3 PU/RC, C65BP3 PU/RC, C69B3 PU, C69BP3 PU, C65B4 RC, C65BP4 RC, C60B5 ME, C60B5 R, C60B5 ZM, C60BP5 CWZ i C60B5 ME/CWZ. Rekomendowane przeznaczenie każdej z emulsji określono poprzez literowe oznaczenie w nazwie:

- emulsje do połączeń międzywarstwowych (ZM);
- emulsje do powierzchniowych utrwaleń (PU);
- emulsje do cienkich warstw na zimno (CWZ);
- emulsje do remontów cząstkowych (RC);
- emulsje do recyklingu (R);
- emulsje do mieszanek mineralno-emulsyjnych (ME).

Rozdział dotyczący oceny zgodności asfaltów modyfikowanych polimerami ujęto w Załączniku ZA do normy PN-EN 13808:2010. Podobnie jak we wcześniejszych omówionych normach ustalono w nim warunki znakowania emulsji CE. Kationowe emulsje asfaltowe przeznaczone do budowy dróg i technologii powierzchniowego utrzymania nawierzchni drogowych są objęte systemem oceny zgodności „2+”.

Asfalty upłynnione i fluksowane

W normie PN-EN 15322:2009 *Asfalty i lepiszcza asfaltowe - Zasady klasyfikacji asfaltów upłynnionych i fluksowanych (oryg.)* przedstawiono zestaw właściwości i przypisanych do nich różnych poziomów wymagań dla asfaltów fluksowanych i upłynnionych przeznaczonych do budowy i utrzymania dróg,

lotnisk i innych nawierzchni oraz pełne wymagania odnośnie do oceny zgodności.

Także ta norma jest normą klasyfikacyjną i nie zawiera sztywnych wymagań dotyczących poszczególnych rodzajów asfaltów upłynnionych i fluksowanych. Zakłada się, że każdy członek CEN dokona wyboru właściwości i przypisanych do nich poziomów wymagań.

PN-EN 15322:2009 zawiera zestaw właściwości podstawowych i dodatkowych w trzech oddzielnych tablicach:

- Tablica 3 – właściwości techniczne i klasy właściwości asfaltów upłynnionych i fluksowanych;
- Tablica 4 – właściwości techniczne i klasy właściwości lepiszcza stabilizowanego ujęte w dwóch częściach A i B
 - Część A – dla penetracji w 25°C lepiszczy po stabilizacji mniejszej lub równej (330 x 0,1) mm,
 - Część B – dla penetracji w 25°C lepiszczy po stabilizacji większej od (330 x 0,1) mm;
- Tablica 5 – właściwości techniczne i klasy właściwości lepiszcza, które zostało poddane długoterminowemu starzeniu.

W ww. tablicach normy PN-EN 15322:2009 każda z właściwości asfaltów upłynnionych i fluksowanych została podzielona na pewną liczbę klas (tablica 3 – 11 klas, tablica 4 Część A – 8 klas, tablica 4 Część B – 7 klas, tablica 5 – 3 klasy), z których można wybrać dowolny poziom wymagania.

Dzięki tak skonstruowanym zestawom klas i parametrów możliwy jest optymalny dobór wymagań przez każdą organizację będącą członkiem CEN, tj. możliwe jest stworzenie dowolnej specyfikacji dla wybranego asfaltu upłynnionego lub fluksowanego. Każdy kraj może zatem przeprowadzić analizę wymagań i stworzyć swój własny krajowy dokument aplikacyjny wprowadzający normę do stosowania.

Norma PN-EN 15322:2009 została wprowadzona do zbioru PN w listopadzie 2009 r. Funkcjonuje jednak tylko w języku oryginału (angielskim, francuskim lub niemieckim). Oznacza to także, że nie zawiera opracowanego polskiego Załącznika krajowego NA z wymaganiami dotyczącymi asfaltów upłynnionych i fluksowanych przeznaczonych do stosowania w Polsce. W najbliższej przyszłości nie jest przewidziane stworzenie takiego Załącznika krajowego, ponieważ popyt na tego typu wyroby w Polsce jest znikomy.

Rozdział dotyczący oceny zgodności asfaltów utlenionych i fluksowanych ujęto w załączniku ZA do normy PN-EN 15322:2009 i zawiera on zbliżony zestaw wymagań jak w pozostałych normach asfaltowych.

Asfalty i lepiszcza asfaltowe do celów przemysłowych

Asfalty utlenione

W normie PN-EN 13304:2011 *Asfalty i lepiszcza asfaltowe - Zasady klasyfikacji asfaltów utlenionych* przedstawiono zasady klasyfikacji asfaltów utlenionych stosowanych głównie w wyrobach do pokryć dachowych, hydroizolacji, do klejenia izolacji termicznych oraz akustycznych.

Norma jest wykorzystywana w 30. krajach europejskich, gdzie stosuje się kilka typów asfaltów utlenionych. Zawarto w niej specyfikacje dot. różnorodnych gatunków, jakie obejmuje grupa asfaltów przemysłowych oraz wskazano konieczność daleko idących zróżnicowań jakościowych poszczególnych gatunków zależnie od warunków klimatycznych, typu budynku, konstrukcji i różnych technik.

Podobnie jak normy do celów drogowych, także ta norma nie zawiera gotowego podziału na wyroby z wyszczególnionymi wymaganiami. Podaje jedynie listę właściwości oraz sposób ich opisu. Zakres właściwości podany w normie PN-EN 13304:2011 daje możliwość uzgodnień wymagań jakościowych ustalanych między producentem asfaltów a klientem. W tym przypadku nie określa się wspólnych wymagań jakościowych na poziomie krajowym.

Asfalty utlenione oznaczane są poprzez wzajemną relację wartości temperatury mięknięcia metodą PiK oraz penetracji w 25°C. Typowym gatunkiem asfaltu utlenionego jest 95/35, co oznacza, że temperatura mięknięcia tego produktu jest pomiędzy 90°C a 100°C (95±5), natomiast wartość penetracji w 25°C jest w przedziale 30 dmm-40 dmm (35±5). W tablicy z wymaganiami dotyczącymi asfaltów utlenionych znalazły się także rozpuszczalność, ubytek masy po ogrzewaniu oraz temperatura zapłonu. Dla pięciu ww. właściwości zostały określone wartości graniczne. Natomiast pozostałe właściwości takie jak: temperatura łamliwości Fraassa, skłonność do płamienia, lepkość dynamiczna oraz gęstość mogą zostać uzgodnione między klientem i dostawcą, nie ma dla nich wymagań.

W normie podano przykładową listę ośmiu typowych gatunków asfaltów utlenionych z zaznaczeniem, że wykaz ten nie powinien być traktowany jako wyczerpujący i inne gatunki mogą być produkowane po uzgodnieniach pomiędzy klientem a dostawcą.

Twarde asfalty przemysłowe

W normie PN-EN 13305:2011 *Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Zasady klasyfikacji twardych asfaltów przemysłowych* przedstawiono klasyfikację twardych asfaltów przemysłowych stosowanych głównie do przyklejania podłóg, lakierów, asfaltów utlenionych, wyrobów do pokryć dachowych i mastyksach. Podany w niniejszej normie zakres umożliwi podstawy do uzgodnień wymagań jakościowych między dostawcą a klientem, jednak nie narzuca ściśle określonych rodzajów.

Twarde asfalty przemysłowe oznacza się literą H oraz wartością graniczną temperatury mięknięcia oznaczoną metodą PiK. Dla przykładu twardy asfalt przemysłowy H 80/90 oznacza, że temperatura mięknięcia tego asfaltu jest pomiędzy 80°C a 90°C. W normie znajduje się wykaz 5 typowych gatunków twardych asfaltów przemysłowych, ale inne gatunki mogą być produkowane po uzgodnieniach między dostawcą a klientem.

W normie zamieszczono ponadto tablicę z zasadami, na podstawie których można dokonywać klasyfikacji twardych asfaltów przemysłowych. Właściwości z podanymi wartościami granicznymi to temperatura mięknięcia, rozpuszczalność oraz temperatura zapłonu, natomiast właściwości, dla których wartości mogą być uzgodnione pomiędzy dostawcą a klientem - to penetracja w 25°C, ubytek masy po ogrzewaniu oraz gęstość.

Asfalty przemysłowe izolacyjne PS

Jeszcze do niedawna, w zbiorze Polskich Norm, oprócz PN-EN, znajdowały się także pochodzące z wcześniejszego okresu normy krajowe zawierające wymagania odnoszące się do asfaltów przemysłowych. Była to seria norm PN-C-96178 o numerach arkuszy od 00 do 03. Normy te zostały wycofane bez zastąpienia w dniu 23.09.2011 r. Spośród nich dwie, o numerach arkuszy 02 i 03, stosowane były do określania wymagań dotyczących asfaltów przemysłowych izolacyjnych PS i przemysłowych kruchych PK.

W normie PN-C-96178-02:1976 *Przetwory naftowe*

- **Asfalty przemysłowe izolacyjne PS** przedstawiono zasady określania właściwości i odpowiednich metod badań asfaltów przemysłowych przeznaczonych do stosowania w przemyśle materiałów budowlanych. Głównym zastosowaniem asfaltów przemysłowych wg normy były masy powłokowe i impregnacyjne do produkcji papy i innych materiałów izolacyjnych, bazy do produkcji lepików, kitów i innych materiałów wiążąco-uszczelniających.

Norma ta zawiera sztywne wymagania dotyczące poszczególnych gatunków asfaltów. Wymagania i metody badań zestawiono w jednej tablicy, która obejmuje swoim zakresem tylko 6 gatunków asfaltów. Co więcej, zastrzeżono, że produkcja dwóch z nich zostanie uruchomiona po 1978 roku, natomiast produkcja kolejnego zostanie wstrzymana z chwilą uruchomienia produkcji innego wymienionego w normie asfaltu. W efekcie znaczenie normy stopniowo malało, nie obejmowała ona bowiem wszystkich gatunków asfaltów przemysłowych. Cały szereg gatunków asfaltów posiadał odrębne uregulowania np. WT (Warunki Techniczne) tworzone przez danego producenta zapewniające jakość dla ściśle określonych celów i zastosowań.

Od jakiegoś czasu producenci asfaltów w Polsce odchodzili od tej normy na rzecz normy PN-EN 13304:2011. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy był fakt, że metody badań podane w tablicy z wymaganiami w PN-C-96178-02:1976 częściowo opierały się na normach badawczych wycofanych bez zastąpienia.

Asfalty przemysłowe izolacyjne PS podzielone były na gatunki w zależności od wzajemnych relacji temperatury mięknięcia (PiK) tego asfaltu i jego penetracji w 25°C. Przykładowo asfalt przemysłowy PS 105/15 to asfalt, którego temperatura mięknięcia znajdowała się w przedziale 100°C-110°C, a penetracja w 25°C w przedziale 10 dmm -25 dmm.

Warto także zwrócić uwagę na fakt, że jeden z gatunków asfaltów przemysłowych odbiegał właściwościami od pozostałych, a mianowicie PS 40/175. Właściwości tego asfaltu są bardzo zbliżone do asfaltu drogowego 160/220. Nie został on już ujęty w PN-EN 13304 dotyczącej asfaltów przemysłowych. Jednak jako jego zamiennik z powodzeniem może być stosowany asfalt drogowy 160/220 wg PN-EN 12591:2010.

PN-C-96178-02:1976 była jednocześnie normą wyrobu i badań, bo zawierała także sposób oznaczania

substancji rozpuszczalnych w wodzie. Do normy opracowano dwie poprawki dotyczące częstości wykonywania badań okresowych oraz wyników oznaczeń, jakie powinny znaleźć się na świadectwie jakości produktu.

Asfalty przemysłowe kruche PK

Norma PN-C-96178-01 dotyczyła asfaltów przemysłowych kruchych, które stosowane były w przemyśle papierniczym jako substancje izolacyjne, w przemyśle gumowym jako plastyfikator, w górnictwie węglowym do produkcji brykietów i w przemyśle farb i lakierów oraz jako substancje izolujące do krycia wewnętrznych powierzchni w przemyśle elektrotechnicznym i włókienniczym.

Norma wyodrębniała 5 gatunków asfaltów przemysłowych kruchych w zależności od temperatury mięknięcia (PiK). Są to kolejno PK 60, PK 70, PK 90, PK 120 i PK 135. Przykładowo, „PK 60” w nazwie asfaltu przemysłowego kruchego oznacza, że jego temperatura mięknięcia znajduje się w przedziale od 60°C do 69°C. Pozostałe wymagania i metody badań zostały zamieszczone w tablicy, która zawiera następujące wymagania dotyczące asfaltów przemysłowych kruchych: penetracja w 25°C, temperatura łamliwości i ciągliwość w temperaturze 25°C (dotyczy jedynie PK 60 i 90), temperatura zapłonu, odparowalność, zawartość stałych ciał obcych nierozpuszczalnych w benzynie oraz odczyn wyciągu wodnego (dotyczy PK 90 i 120), którego sposób oznaczania został zamieszczony w tejże normie.

Do tej normy opracowano jedną poprawkę i jedną zmianę. Zmiana wprowadzała punkt dotyczący zaświadczenia o wynikach badań, które powinno polegać na dołączaniu przez producenta do każdej partii asfaltów świadectwa jakości zawierającego określone w normie wyniki oznaczeń.

Ten rodzaj asfaltu producenci asfaltów w Polsce będą produkowali wg normy PN-EN 13305.

Podsumowanie

Stan normalizacji w dziedzinie lepiszczy asfaltowych uległ znaczącej zmianie od momentu rozpoczęcia wprowadzania Norm Europejskich do zbioru Polskich Norm - dotyczy to szczególnie wyrobów związanych z budownictwem drogowym.

Przyjęta w CEN struktura norm dla wyrobów

Tablica 1. Stan opracowania specyfikacji krajowych z grupy lepiszczy asfaltowych

Nazwa wyrobu	Numer normy	Norma zharmonizowana	Załącznik krajowy NA (specyfikacja krajowa)
Asfalt drogowy	PN-EN 12591	TAK	jest
Asfalt modyfikowany polimerami	PN-EN 14023	TAK	jest
Asfalt drogowy twardy	PN-EN 13924	TAK	jest
Kationowa emulsja asfaltowa	PN-EN 13808	TAK	jest
Asfalt upłynniony i fluksowany	PN-EN 15322	TAK	nie ma (brak zainteresowania wyrobem na rynku)

budowlanych polegająca na publikacji zestawu właściwości i poziomów wymagań do dalszego opracowania w poszczególnych krajach stworzyła nowe wyzwania dla komitetów technicznych w naszym kraju. Opracowanie specyfikacji krajowej, np. w formie Załącznika krajowego NA, jak przyjęto w Podkomitecie ds. Asfaltów KT 222, jest zadaniem złożonym, w którym należy wziąć pod uwagę nie tylko osiągnięcie konsensu co do zapisów, ale przede wszystkim konieczność prowadzenia badań sprawdzających projektowanych wyrobów.

Podkomitet ds. Asfaltów KT 222 już w 2007 r. jako jeden z pierwszych rozpoczął opracowywanie specyfikacji krajowych, dzięki czemu zostały one opublikowane na czas, nie utrudniając formalnego wprowadzenia nowych wyrobów do obrotu. Uniknięto także problemów obserwowanych w przypadku Eurokodów w momencie wycofania norm krajowych i zastąpienia ich Normami Europejskimi, dla których nie przygotowano specyfikacji krajowej.

Nowa norma o zasadach ergonomii

Ergonomia to dziedzina nauki wykorzystująca wiedzę o możliwościach psychofizycznych użytkownika do odpowiedniego projektowania i korygowania wyrobów, maszyn, urządzeń, narzędzi, organizowania miejsca pracy dla zapewnienia maksymalnej wydajności, komfortu, bezpieczeństwa i satysfakcji z pracy.

„Znaczna część norm z zakresu ergonomii dotyczy specyficznych zagadnień i różnych obszarów zastosowań, ale ISO 26800:2011 będzie stanowić odniesienie dla wszystkich norm z tego zakresu i będzie bazą łączącą podstawowe pojęcia i zasady ergonomii w jednym dokumencie, a tym samym dostarczy wskazówek, jak najlepiej stosować ergonomię» - powiedział Georg Krämer, przewodniczący komitetu technicznego ISO, który opracował normę - «Po raz pierwszy „ogólne podejście ergonomiczne” i „zasady i pojęcia w ergonomii” służące zrozumieniu i stosowaniu zasad ergonomii są prezentowane w sposób kompleksowy w jednej normie» - dodał.

W normie ISO 26800 określono podstawowe zasady i pojęcia w ergonomii, które mogą być stosowane do projektowania i oceny wyrobów, systemów, organizacji, usług, urządzeń i środowiska w celu dostosowania ich do potrzeb i możliwości ludzi. Uwzględniono w niej potrzeby osób starszych i niepełnosprawnych.

Adresatami tej normy powinni być projektanci, ergonomiści, kierownicy projektów, menedżerowie, pracownicy, konsumenci i nabywcy. Jej celem jest ułatwienie realizacji zadań ochrony i poprawy bezpieczeństwa dzięki optymalizacji sprzętu, usług i środowiska pracy. Norma zostanie wprowadzona do zbioru PN na początku 2012 roku jako **PN-EN ISO 26800 Ergonomia – Podejście ogólne, zasady i pojęcia** dzięki pracy KT 158 ds. Bezpieczeństwa Maszyn i Urządzeń Technicznych oraz Ergonomii - Zagadnienia Ogólne.

Opracowano na podstawie www.iso.org
J.S.

Znormalizowane ekoprojektowanie

Ekoprojektowanie wprowadza dodatkowy wymiar do projektowania tradycyjnego. Kluczową rolę nadal pełnią takie aspekty jak funkcjonalność, bezpieczeństwo, ergonomika, wytrzymałość, jakość czy koszty. Do nich dochodzi jednak dodatkowe kryterium - ocena projektu ze względu na jego oddziaływanie na środowisko na wszystkich etapach cyklu życia. Celem ekoprojektowania jest integracja aspektów środowiskowych do projektowania i rozwoju produktów i usług, czego wynikiem mają być ekologiczne wyroby, a w rezultacie czystsza planeta. Z tego względu ekoprojektowanie określa się także mianem projektowania dla środowiska czy projektowania zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Wśród zalet ekoprojektowania można wyróżnić:

- korzyści ekonomiczne;
- wspieranie innowacji i kreatywności;
- zmniejszenie negatywnego wpływu na środowisko i pogłębienie wiedzy na temat wyrobu;
- poprawę publicznego wizerunku firmy;
- udoskonalenie wyrobów i procesów technologicznych;
- obniżenie materiałochłonności i energochłonności wyrobów.

Nowo opublikowana [PN-EN ISO 14006:2011 Systemy zarządzania środowiskowego - Wytyczne do wdrażania ekoprojektowania](#) zawiera wskazówki dot. włączenia ekoprojektowania do systemów zarządzania środowiskowego, jakością lub innych. Jej wykorzystanie pomoże w ustanawianiu, dokumentowaniu, wdrażaniu, utrzymywaniu i ciągłym doskonaleniu zarządzania ekoprojektowaniem jako częścią systemu zarządzania środowiskowego. Ma ona zastosowanie do tych

wyrobów, które organizacja może nadzorować, i na które może mieć wpływ. PN-EN ISO 14006:2011 może być wykorzystana przez każdą firmę, niezależnie od jej wielkości, położenia geograficznego, złożoności systemów zarządzania, rodzaju produktów lub usług. Nowa norma jest przeznaczona głównie dla organizacji, które wdrożyły system zarządzania środowiskowego według PN-EN ISO 14001:2005. Może być również przydatna dla organizacji niemających formalnie wdrożonego SZŚ, ale zaangażowanych w ochronę środowiska naturalnego. ISO 14006:2011 została opracowana przez komitet techniczny *ISO/TC 207 Environmental management*, podkomitet SC 1. Do zbioru PN została wprowadzona dzięki pracy KT 270 ds. Zarządzania Środowiskowego.

Normę PN-EN ISO 14006:2011 można zamówić w Wydziale Sprzedaży PKN lub w sklepie internetowym <https://sklep.pkn.pl/>

Opracowano na podstawie www.iso.org
J.S.



Co nowego w KT we wrześniu 2011 r.

Zmiany zakresu tematycznego komitetów technicznych

- **KT 6 ds. Systemów Zarządzania** rozszerzył zakres współpracy o **ISO/TC 236 Project Committee: Project Management**
- **KT 270 ds. Zarządzania Środowiskowego** rozszerzył zakres współpracy o **ISO/TC 207/SC 7 Greenhouse gas management and related activities**
- **KT 277 ds. Gazownictwa** przejął współpracę wiodącą z **ISO/TC 28/SC 5 Measurement of light hydrocarbon fluids and non-petroleum based liquefied gaseous fuelst** od **KT 222 ds. Przetworów Naftowych i Cieczy Eksploatacyjnych**.

Zmiany umiejscowienia sekretariatu

We wrześniu prowadzenie sekretariatu

- **KT 53 ds. Kabli i Przewodów** przejął Polski Komitet Normalizacyjny - Wydział Prac Normalizacyjnych - Sektor Elektrotechniki po rezygnacji Tele-Fonika Kable Sp. z o.o. S.K.A.

Zmiany przewodniczących w komitetach technicznych

We wrześniu Prezes PKN powołał na 4-letnią kadencję do pełnienia funkcji przewodniczącego:

- w **KT 8 ds. Terminologii, Dokumentacji i Symboli Graficznych, Oznaczeń Wielkości i Jednostek Miar w Elektryce** prof. dra hab. **Krystyna Pawluka** reprezentującego Instytut Elektrotechniki
- w **KT 21 ds. Środków Ochrony Indywidualnej Pracowników** dra hab. inż. **Ryszarda Koryckiego** reprezentującego Politechnikę Łódzką
- w **KT 130 ds. Aparatury Chemicznej, Zbiorników i Butli do Gazów** mgra inż. **Marka Walczaka** reprezentującego Urząd Dozoru Technicznego
- w **KT 145 ds. Stali Jakościowych i Specjalnych** mgra inż. **Andrzeja Adamca** reprezentującego PRZERÓBKĘ PLASTYCZNĄ NA ZIMNO-BAILDON Sp. z o.o.
- w **KT 146 ds. Kształowników Stalowych** mgra inż. **Marka Grodzickiego** reprezentującego Hutę Łabędy SA

- w **KT 220 ds. Naturalnych Paliw Stałych** dr **Leokadię Róg** reprezentującą Główny Instytut Górnictwa
- w **KT 226 ds. Mechanicznej Przeróbki Węgla** mgra inż. **Ireneusza Pykę** reprezentującego Główny Instytut Górnictwa
- w **KT 268 ds. Obrabiarek, Narzędzi i Urządzeń do Obróbki Drewna** mgra inż. **Zygmunta Stawickiego** reprezentującego Instytut Technologii Drewna
- w **KT 270 ds. Zarządzania Środowiskowego** mgr inż. **Elżbietę Niegowską** reprezentującą **ASEN - SYSTEMY ZARZĄDZANIA NIEGOWSKA ELŻBIETA**
- w **KT 278 ds. Wodociągów i Kanalizacji** dra inż. **Andrzeja Eymontta** reprezentującego Instytut Technologiczno-Przyrodniczy
- w **KT 279 ds. Ciepłownictwa, Ogrzewnictwa i Wentylacji** dra **Mariana Rubika** reprezentującego Politechnikę Warszawską
- w **KT 281 ds. Bezpieczeństwa Maszyn pod Względem Elektrycznym** dra inż. **Marka Dźwiarka** reprezentującego Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy
- w **KT 299 ds. Technologii i Maszyn do Obróbki Plastycznej Metali** doc. dra inż. **Jerzego Lisowskiego** reprezentującego Instytut Obróbki Plastycznej
- w **KT 312 ds. Robót Ziemnych** dra inż. **Piotra Filipowicza** reprezentującego Instytut Technologiczno-Przyrodniczy.

Zmiany zastępców przewodniczących w komitetach technicznych

We wrześniu Prezes PKN powołał na 4-letnią kadencję do pełnienia funkcji zastępcy przewodniczącego:

- w **KT 8 ds. Terminologii, Dokumentacji i Symboli Graficznych, Oznaczeń Wielkości i Jednostek Miar w Elektryce** mgra inż. **Jerzego Sawickiego** reprezentującego Stowarzyszenie Elektryków Polskich
- w **KT 21 ds. Środków Ochrony Indywidualnej Pracowników** dra inż. **Grzegorza Owczarka** reprezentującego Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy

- w **KT 145 ds. Stali Jakościowych i Specjalnych mgr inż. Małgorzatę Skabę** reprezentującą SIMP-TEST Zespół Ośrodków Kwalifikacji Jakości Wyrobów Ośrodek Badań i Certyfikacji Sp. z o.o.
- w **KT 220 ds. Naturalnych Paliw Stałych dra inż. Andrzeja Albinia** reprezentującego Politechnikę Wrocławską
- w **KT 226 ds. Mechanicznej Przeróbki Węgla dra inż. Jana Szpyrkę** reprezentującego Politechnikę Śląską
- w **KT 281 ds. Bezpieczeństwa Maszyn pod Względem Elektrycznym mgra inż. Andrzeja Pokorskiego** reprezentującego Schneider Electric Polska Sp. z o.o.
- w **KT 299 ds. Technologii i Maszyn do Obróbki Plastycznej Metali dra inż. Zbigniewa Tomaszewskiego** reprezentującego Instytut Obróbki Plastycznej.

Zmiany sekretarzy w komitetach technicznych

We wrześniu Prezes PKN powołał do pełnienia funkcji sekretarza:

- w **KT 53 ds. Kabli i Przewodów mgr inż. Iwonę Łosiewicz** z Polskiego Komitetu Normalizacyjnego.
- w **KT 156 ds. Nawozów mgr inż. Mariolę Nowecką** z Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
- w **KT 181 ds. Gospodarki Leśnej mgr inż. Marię Gugałę** z Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
- w **KT 287 ds. Biotechnologii mgr inż. Marię Gugałę** z Polskiego Komitetu Normalizacyjnego.

Powołania nowych członków komitetów technicznych

We wrześniu Prezes PKN powołał na członków KT następujące podmioty:

- **Politechnikę Śląską** do **KT 275** ds. Techniki i Zagrożeń w Górnictwie
- **Polski Związek Producentów i Przetwórców Izolacji Poliuretanowych PUR i PIR „SIPUR”** do **KT 180** ds. Bezpieczeństwa Pożarowego Obiektów
- **PROTECT & DEFEND Sp. z o.o.** do **KT 171** ds. Sieci Komputerowych i Oprogramowania i **KT 182** ds. Ochrony Informacji w Systemach Teleinformatycznych
- **Stowarzyszenie Elektryków Polskich - Oddział Elektroniki Informatyki Telekomunikacji** do **KT 291** ds. Urządzeń Laserowych i Bezpieczeństwa

przy Promieniowaniu Optycznym

- **Stowarzyszenie Producentów Polistyrenu Ekstrudowanego EXIBA** do **KT 180** ds. Bezpieczeństwa Pożarowego Obiektów i **KT 211** ds. Wyrobów do Izolacji Ciepłej w Budownictwie
- **Stowarzyszenie Techniki Motoryzacyjnej** do **KT 17** ds. Pojazdów i Transportu Drogowego
- **TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.** do **KT 9** ds. Niezawodności, **KT 17** ds. Pojazdów i Transportu Drogowego, **KT 133** ds. Opakowań i **KT 162** ds. Logistyki, Kodów Kreskowych i Gospodarki Magazynowej
- **Walcownię Metali „DZIEDZICE” SA** do **KT 219** ds. Ciężkich Metali Nieżelaznych.

Odwołania członków komitetów technicznych

We wrześniu Prezes PKN odwołał z członka KT:

- **Business Consulting Polska s.c.** z **KT 171** ds. Sieci Komputerowych i Oprogramowania i **KT 182** ds. Ochrony Informacji w Systemach Teleinformatycznych
- **Polcargo International Sp. z o.o.** z **KT 222** ds. Przetworów Naftowych i Cieczy Eksploatacyjnych.

SZKOLENIA NORMALIZACYJNE



Harmonogram szkoleń

listopad - grudzień 2011

TEMATY SZKOLEŃ

TERMINY

Akredytacja laboratoriów badawczych zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025:2005.	22 listopada
Jak wdrażać System Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji?	24 listopada
Korzystanie z norm w praktyce.	29 listopada
ISO 9001 – powrót do normalności.	30 listopada
Zarządzanie jakością w kontekście zadowolenia Klienta. Kodeksy postępowania, postępowanie z reklamacjami, rozstrzygnięcie sporów wg norm ISO 10001:2007, ISO 10002:2004, ISO 10003:2007.	1 grudnia
Jak wdrażać System Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji?	5 grudnia
Podstawy normalizacji.	6-7 grudnia
Techniki analizy ryzyka - warsztaty.	9 grudnia

NASZA WIEDZA - TWÓJ SUKCES!

AKTUALNY HARMONOGRAM SZKOLEŃ ZNAJDUJE SIĘ NA STRONIE www.pkn.pl

Wszystkie szkolenia odbywają się w siedzibie Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, ul. Świętokrzyska 14, 00-050 Warszawa.

Liczba miejsc ograniczona. Decyduje kolejność zgłoszeń.

KONTAKT: Polski Komitet Normalizacyjny - Wydział Zarządzania Zasobami Ludzkimi - Dział Szkoleń i Organizacji Pracy,
ul. Świętokrzyska 14, 00-050 Warszawa, tel.: 22 556 77 66, 22 556 75 17, 22 556 77 75, faks: 22 556 74 16,
e-mail: szkolenia@pkn.pl

OŚWIETLENIE MIEJSC PRACY



Komfort pracy to norma!



Korzystaj z Polskich Norm!

PN-EN 12464-1:2011 (oryg.)

Norma określa wymagania oświetleniowe dla osób w miejscach pracy we wnętrzach, w celu stworzenia warunków zapewniających komfort i właściwą wydolność wzrokową ludzi posiadających normalne widzenie. Uwzględniono wszystkie typowe zadania wzrokowe, również związane z urządzeniami wyposażonymi w monitory ekranowe (DSE). Określono także wymagania dotyczące oświetlenia większości miejsc pracy we wnętrzach oraz stref z nimi związanych, z uwzględnieniem ilościowych i jakościowych cech oświetlenia. Dodatkowo podano zalecenia wynikające z dobrej praktyki oświetlania.

PN-EN 12464-2:2008

PN-EN 12464-2:2008/Ap1:2009

PN-EN 12464-2:2008/Ap2:2010

W normie wyszczególniono wymagania oświetleniowe dla miejsc pracy na zewnątrz, zaspokajające potrzebę komfortu widzenia i wydolności wzrokowej. Rozważono wszystkie typowe zadania wzrokowe. W normie nie ogranicza się swobody projektantów w zakresie stosowania nowych technik i innowacyjnego sprzętu.

Normy i wydawnictwa normalizacyjne można nabyć poprzez stronę internetową PKN (w sklepie internetowym lub wykorzystując elektroniczny formularz zamówienia) oraz w siedzibie PKN w Warszawie, ul. Świętokrzyska 14, tel: 22 556 77 77, w Łodzi, ul. Narutowicza 75, tel. 42 678 54 60 oraz w Katowicach, ul. Dąbrowskiego 22, tel. 32 251 89 04.

PKN
www.pkn.pl