

PLAN DZIAŁANIA KT 144 ds. Koku i Przetworzonych Paliw Stałych

STRESZCZENIE

KT 144 zajmuje się zagadnieniami dotyczącymi koksu, półkoksu, paliw formowanych, brykietów, biopaliw stałych, stałych paliw wtórnych oraz paliw i rozpałki do grilla. Zakres pracy obejmuje:

- zagadnienia ogólne (klasyfikacja, terminologia, pobieranie próbek itp.),
- gatunki koksu, paliw formowanych, półkoksu, biopaliw stałych, odnawialnych paliw stałych oraz wymagania co do nich jako produktów handlowych,
- metody badań własności mechanicznych, fizykochemicznych i chemicznych,
- zagadnienia dotyczące składowania,
- zagadnienia dotyczące paliw i rozpałki do grilla - testowanie jakości oraz wymagania dla produktów handlowych.

Zadaniem Komitetu jest prowadzenie działalności normalizacyjnej w ścisłej współpracy z Europejskim Komitetem Normalizacyjnym (CEN), poprzez aktywne uczestnictwo krajowych ekspertów w opracowywaniu Norm Europejskich w zakresie kompetencji Komitetu oraz ich wdrażanie do norm krajowych.

KT 144 jest komitetem wiodącym w zakresie współpracy z CEN/TC 335; CEN/TC 343; CEN/TC 363; CEN/TC 383; ISO/TC 238; ISO/TC 27/SC 3; ISO/TC 300.

Prace normalizacyjne związane biopaliwami stałymi i stałymi paliwami wtórnymi są ukierunkowane na przyczynianie się do polepszenia bezpieczeństwa środowiskowego i wspieranie zrównoważonego rozwoju w tym obszarze.

Podstawowym celem działania KT 144 jest opracowywanie, opiniowanie i wnioskowanie o nadanie statusu PN normom europejskim i międzynarodowym oraz opracowywanie norm własnych, których tematyka nie jest zawarta w normach europejskich i międzynarodowych. Normy o szczególnym znaczeniu dla całego przemysłu koksowniczego, cementowego, ciepłowniczego, energetycznego oraz producentów biopaliw stałych i stałych paliw wtórnych, paliw i rozpałki do grilla będą przygotowane w polskiej wersji językowej.

1 ŚRODOWISKO BIZNESOWE KT

1.1 Opis środowiska biznesowego

Na działalność gospodarczą objętą zakresem KT znaczący wpływ mają następujące uwarunkowania polityczne, gospodarcze, techniczne, prawne, społeczne i/lub aspekty regionalne/międzynarodowe:

Głównymi użytkownikami norm opracowywanych przez KT 144 są zakłady koksownicze, ciepłownie, elektrociepłownie i elektrownie, cementownie, laboratoria zakładowe i niezależne oraz uczelnie i instytuty badawcze oraz producenci biopaliw i stałych paliw wtórnych oraz paliw i rozpałki do grilla.

Wysokojakościowy koks to produkt przede wszystkim wykorzystywany przez huty do produkcji stali w procesie wielkopicowym. Koks metalurgiczny jest obecnie strategicznym surowcem w gospodarce krajowej i światowej. Konkurencyjność polskich koksowni wynika z dostępności dobrego krajowego węgla koksującego i korzystnego położenia geograficznego w Europie, która stanowi główny rynek zbytu. Polska jest jednym z większych światowych eksporterów koksu i wchodzi również na rynek chiński.

Wciąż rosnące zapotrzebowanie na energię elektryczną i ciepłą, przy konieczności szybkiego zahamowania wzrostu zanieczyszczenia środowiska naturalnego poprzez spalanie paliw niskoemisyjnych powodują potrzebę wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych (OZE) zarówno w sektorze przemysłowym jak i komunalnym. Pierwotnie, celem klimatyczno-energetycznym UE było zmniejszenie do 2030 r. emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 40% w stosunku do poziomów z 1990 r.

Jednak, w ramach ogłoszonego w połowie lipca 2021 przez Komisję Europejską pakietu zmian legislacyjnych tzw. „Fit for 55” (pol. Gotowi na 55) zdecydowano o zwiększeniu ograniczenia emisyjności gospodarki europejskiej o co najmniej 55% do roku 2030 względem poziomów z roku 1990. Na pakiet zmian legislacyjnych Fit for 55 składa się 13 wniosków ustawodawczych, które stały się elementem nowego porządku prawnego wraz z uchwaleniem przez UE Prawa Klimatycznego, które oficjalnie weszło w życie dnia 29 Lipca 2021.

W Polsce z uwagi na działania skierowane na eliminację tzw. niskiej emisji, konieczne jest szybkie zastąpienie paliw węglowych w gospodarce komunalnej. Jednym z kierunków jest wykorzystanie biopaliw stałych, głównie w postaci pelletów i brykietów.

Biomasa jest uważana za trzecie, co do wielkości na świecie, naturalne źródło energii odnawialnej.

Zgodnie z dyrektywą 2018/2001 (tzw. dyrektywa RED II) każde państwo członkowskie UE ma zadbać o to, aby jego udział energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto w 2030 r. odpowiadał, co najmniej jego krajowemu celowi ogólnemu dla udziału energii ze źródeł odnawialnych w tym roku.

Dla Polski pierwotnie cel ten został ustalony na poziomie 21-23% i realizuje go głównie energetyka zawodowa w oparciu o energię wytworzoną z biomasy stałej (źródeł odnawialnych). Jednak zgodnie z planem w zakresie celów klimatycznych na 2030 r. cel ten został uznany za niewystarczający i powinien zostać podwyższony do 38-40%.

W zakresie gospodarki paliwami i energią uwzględniane są również paliwa odpadowe (paliwa alternatywne, stałe paliwa wtórne, SRF, RDF) pochodzące z palnych odpadów przemysłowych i komunalnych, takich jak: papier, tekstylia, guma, tworzywa sztuczne, osady ściekowe i innych podobnych produktów innych niż niebezpieczne. Mają one postać stałą lub ciekłą i zaliczane są do paliw odnawialnych lub nieodnawialnych, w zależności od tego czy ulegają biodegradacji

czy nie. Ta grupa z powodzeniem zastępuje paliwa kopalne w przemyśle cementowym. Dotyczy to również innych technologii energochłonnych (np. wielki piec), w których stałe paliwa wtórne (SRF) mogą być stosowane jako substytut paliw kopalnych. Wykorzystanie tej grupy materiałów jako stałych paliw wtórnych jest również realizowane w energetyce zawodowej.

Z uwagi na wciąż rosnący problem zagospodarowania odpadów palnych z sektora komunalnego, celowy jest rozwój produkcji wysokojakościowych stałych paliw wtórnych.

Normy opracowywane przez KT 144 są niezbędne m.in. do oceny jakości koksu, półkoksu, paliw formowanych, brykietów, biopaliw stałych, stałych paliw wtórnych oraz paliw i rozpałki do grilla. Ujednolicona i znormalizowana metodyka dotycząca klasyfikacji i wymagań jakościowych koksu, półkoksu, paliw formowanych, brykietów, biopaliw stałych, stałych paliw wtórnych oraz paliw i rozpałki do grilla jest stosowana również jako narzędzie wspierające efektywny handel oraz umożliwienie dobrego zrozumienia pomiędzy sprzedawcą a nabywcą. Stanowi również narzędzie do komunikacji z producentami urządzeń, wykorzystującymi te materiały.

1.2 Wskaźniki ilościowe dotyczące środowiska biznesowego

Poniższe wskaźniki ilościowe opisują środowisko biznesowe, w celu wsparcia działań KT poprzez zapewnienie niezbędnych danych:

Działalność KT nr 144 jest niezbędna dla:

- przemysłu koksowniczego – Polskie koksownictwo aktualnie obejmuje 8 koksowni zgrupowanych w 5 przedsiębiorstwach. W roku 2021 pracowały 22 baterie koksownicze. Produkcja koksu w 2021 roku wynosiła 8,96 mln ton¹ z czego 80% stanowił koks: wielkopiecowy, stabilizowany i odlewniczy.
- energetyki i ciepłownictwa – W Polsce funkcjonuje obecnie 19 elektrowni zawodowych opalanych węglem kamiennym, brunatnym i biomasą, w których produkowane jest 77,5 % całości energii zużywanej w kraju. Ponadto funkcjonuje, ponad 50 elektrociepłowni zlokalizowanych przy większych aglomeracjach miejskich i 160 elektrociepłowni (tzw. przemysłowych) zlokalizowanych w obrębie większych zakładów przemysłowych. Produkcja energii elektrycznej w Polsce oparta jest głównie na węglu kamiennym i brunatnym (68,2% w 2020 r.) a udział odnawialnych nośników energii wynosił 17,9%². Energia pozyskiwana ze źródeł odnawialnych pochodzi w przeważającym stopniu z biopaliw stałych, których udział w 2020 stanowił 71,61%³.
- przemysłu cementowego - Przemysł cementowy w Polsce to obecnie 11 cementowni pracujących w pełnym cyklu produkcyjnym, 1 przemiałownia

¹ Specjalistyczne badania statystyczne w przemyśle koksowniczym za 2021 rok opracowanie – dane pozyskane z Ministerstwa Aktywów Państwowych

² Główny Urząd Statystyczny. Gospodarka paliwowo-energetyczna w latach 2019 i 2020, Warszawa 2021

³ Główny Urząd Statystyczny. Energia ze źródeł odnawialnych w 2020 r., Warszawa 2021

cementu i 1 zakład produkujący cement glinowy. Branża cementowa jest całkowicie sprywatyzowana⁴. Najbardziej energochłonnym elementem procesu wytwarzania cementu jest wypalanie klinkieru cementowego z wykorzystaniem pieców metody suchej i mokrej. Przemysł cementowy zastępuje 46% paliw kopalnych paliwem alternatywnym pozyskiwanym z różnych strumieni odpadów⁵, dzięki czemu odpady są eliminowane ze środowiska.

2 OCZEKIWANE KORZYŚCI Z REALIZACJI PRAC KT

Działalność KT 144 ukierunkowana jest przede wszystkim na wdrożenie stosowania w krajowym przemyśle koksowniczym, energetycznym i cementowym oraz producentów biopaliw stałych, stałych paliw wtórnych i paliw i rozpatki do grilla zawartej w normach wiedzy o klasyfikacji i wymaganiach jakościowych dotyczących gatunków koksu, paliw formowanych, półkoksu, biopaliw stałych, stałych paliw wtórnych, stosowanej terminologii oraz najnowszych metod ich badań.

Znajomość norm w zakresie działania KT przyczyni się do:

- zagwarantowania wysokiej i stabilnej jakości produkowanych paliw o zdefiniowanych i jednolitych właściwościach,
- poprawnej kwalifikacji biopaliw i stałych paliw wtórnych dla klientów,
- zniesienia barier technicznych w kontaktach producentów paliw z odbiorcami w obszarze współpracy krajowej i międzynarodowej,
- wzrostu kompetencji laboratoriów przez poszerzenie ich wiedzy, uściślenie oraz ujednoczenie metodologii badań paliw,
- zastosowania najnowszych osiągnięć nauki w metodach badań właściwości fizycznych, fizykochemicznych i chemicznych paliw.

3 CZŁONKOSTWO W KT

Każdy podmiot krajowy zainteresowany daną tematyką ma prawo zgłosić chęć uczestnictwa w KT i po spełnieniu wymogów proceduralnych (procedura ZSZ nr Z2-P3 w powiązaniu z Z2-P1) stać się członkiem KT. Każdy członek KT realizuje zadania KT poprzez swoich reprezentantów.

Aktualny skład KT jest podany na stronie www.pkn.pl, w Wykazie OT.

⁴ Stowarzyszenie Producentów Cementu: <https://www.polskicement.pl/charakterystyka-przemyslu-cementowego/>

⁵ Stowarzyszenie Producentów Cementu. Spajamy Europejski Zielony Ład – Osiągnięcie neutralności emisyjnej w łańcuchu wartości cementu i betonu do roku 2050

Obecnie KT 144 skupia 19 członków, którzy reprezentują 4 zakłady obejmujące przemysł koksowniczy, cementowy i energetyczny, 8 instytutów badawczych, 5 laboratoriów i 1 uczelnię wyższą.

4 CELE KT I STRATEGIA ICH REALIZACJI

4.1 Cele KT

Podstawowym celem i priorytetem działalności KT 144 jest:

- Możliwie szybka implementacja do systemu Polskich Norm wszystkich nowo publikowanych Norm Europejskich i Międzynarodowych.
- Przygotowanie w polskiej wersji językowej (tłumaczenie) Norm Europejskich i Międzynarodowych co jest szczególnie ważne dla praktyki przemysłowej oraz handlu.
- Wprowadzenie norm własnych w przypadku braku norm europejskich i międzynarodowych.
- Harmonizacja i wdrażanie nowoczesnych rozwiązań w dziedzinie badań objętych zakresem kompetencji KT 144.

4.2 Strategia ustalona do osiągnięcia celów KT

- Wprowadzanie do zbioru PN metodą tłumaczenia Norm Europejskich i Międzynarodowych; w pierwszej kolejności norm terminologicznych, następnie norm dotyczących pobierania i przygotowywania próbek i metod badań.
- Aktywny udział w powstawaniu Norm Europejskich i Międzynarodowych.
- Uczestnictwo w pracach komitetów technicznych europejskich i międzynarodowych w obszarze kompetencji KT 144.
- Systematycznie opiniowanie projektów Norm Międzynarodowych oraz Norm Europejskich z zakresu kompetencji KT 144 przesyłanych do PKN z ISO i CEN.
- Analiza nowych Norm Europejskich i Międzynarodowych pod względem ich bezpośredniej przydatności w przemyśle.
- Poszukiwanie środków finansowych i wykonawców prac normalizacyjnych dla nowych projektów PN.

4.3 Aspekty środowiskowe

Tematyka działalności KT 144 jest powiązana ze sprawami ochrony środowiska. Przygotowywane, opiniowane i wprowadzane projekty normalizacyjne dotyczą paliw, których zastosowanie w przemyśle wpływa na możliwość produkcji energii odnawialnej i ma korzystny efekt dla środowiska.

Główne korzyści środowiskowe stosowania biopaliw stałych i stałych paliw wtórnych to:

- zmniejszenie zużycia paliw kopalnych do produkcji energii i ciepła,
- produkcję energii odnawialnej (w przypadku stałych paliw wtórnych pochodzącej z frakcji biodegradowalnej),
- redukcję emisji zanieczyszczeń, w tym emisji CO₂.

5 CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROGRAMU PRAC KT I WPROWADZANIE NOWYCH TN DO PROGRAMU PRAC

Każdy zainteresowany ma możliwość zgłaszania tematów normalizacyjnych (TN) wypełniając Karty nowego tematu (KNT) lub Karty propozycji tematu normalizacyjnego (KPT).

Każdy zgłoszony TN jest wprowadzany do programu KT. KT decyduje o kontynuacji lub zaniechaniu tematu normalizacyjnego.

W programie prac prezentowane są wszystkie TN będące aktualnie w opracowaniu.

Program prac KT znajduje się na stronie www.pkn.pl, w Wykazie OT, po wybraniu numeru właściwego KT.

Drugi element numeru tematu normalizacyjnego wskazuje numer Podkomitetu Technicznego opracowującego temat, np. numer tematu normalizacyjnego XXX.1.XXXX oznacza wykonywanie w KT XXX PK 1 (Podkomitecie Technicznym nr 1 Komitetu Technicznego XXX). Jeżeli drugi element przyjmuje wartość zero oznacza to, że TN jest opracowywany w KT.

Podejmowanie nowych tematów normalizacyjnych, tłumaczenie norm EN i ISO objętych zakresem KT 144, z uwagi na ograniczone środki finansowe PKN, wiąże się z potrzebą poszukiwania nowych podmiotów gospodarczych do współpracy na polu normalizacji.

6 WYKAZ PROPOZYCJI TEMATÓW NORMALIZACYJNYCH, DLA KTÓRYCH KT PRZEWIDUJE POZYSKANIE ZAMAWIAJĄCYCH W RAMACH PRAC NA ZAMÓWIENIE

KT 144 planuje systematyczne wprowadzanie do zbioru Polskich Norm tłumaczeń norm, które uprzednio zostały przyjęte metodą uznania w języku oryginału. Kolejność będzie zależać od potrzeb zainteresowanego środowiska w tym przemyśle koksowniczym, cementowym i energetycznym oraz zgłoszeń gotowości finansowania opracowań norm.