

SŁOWO WSTĘPNE

Drogi czytelniku, przed Tobą pierwsze wydanie biuletynu informacyjnego Zespołu ds. Normalizacji (ZN).

Obok aspektów prawnych, kwestie normalizacji są najważniejszymi regulacjami, które określają zasady stosowania UPS w gospodarce. Ich ciągłe zmiany, bezpośrednio wpływają na techniczne oraz ekonomiczne warunki (możliwości) ich wykorzystywania.

Po blisko półtorarocznych przygotowaniach w końcu wystartowaliśmy z projektem NORMALIZACJA. Zarząd Stowarzyszenia, będąc świadomym powyższych uwarunkowań, postanowił przygotować i wdrożyć system monitoringu zmian, zachodzących w tym obszarze. W tym celu nawiązano współpracę z Ekspertami, którzy z ramienia Stowarzyszenia, stali się uczestnikami prac wytypowanych Komitetów Technicznych PKN.

Biuletyn ZN ma na celu przekazywanie Wam bieżących informacji na temat działań, postępów i wyników projektu NORMALIZACJA.

W pierwszym wydaniu dowiedziecie się, czym jest ten projekt. Poznacie więcej szczegółów na temat raportu z projektu STRUBIAS, który zawiera dostępne wyniki badań naukowych w perspektywie włączenia substancji odżywczych, dla celów nawożenia rolniczego, pochodzące z różnych źródeł, w tym popiołów z procesów spalania.

Oprócz tego poinformujemy Was o dotychczasowych działaniach i o tym, co będzie działo się w następnych miesiącach.

Życzymy przyjemnej lektury!

Wojciech Ratowski, koordynator projektu NORMALIZACJA

ZEBRANIE ZESPOŁU DS. NORMALIZACJI

W dniu 28.02.2018 r. odbyło się pierwsze posiedzenie Zespołu ds. Normalizacji. Spotkanie miało charakter szkoleniowo-organizacyjny. Wzięły w nim udział osoby, zaproponowane przez Zarząd, do pełnienia funkcji reprezentanta Stowarzyszenia, w pracach komitetów technicznych PKN.

W trakcie zebrania, pani Anna Korab – Dyrektor WKO PKN, przedstawiona została prezentacja, na temat działalności normalizacyjnej, funkcjonowania organów technicznych PKN oraz współpracy europejskiej, w tym zakresie. Oprócz tego, w trakcie telekonferencji z Joachimem Feuerbornem, dokonany został przegląd norm europejskich, o znaczeniu dla UPS.

Zatwierdzony przez Zarząd system monitorowania zmian w normach, jak również wszystkie ww. prezentacje, dostępne są do wglądu, pod linkiem:

<http://unia-ups.pl/dla-czlonkow/normalizacja/> ■

KOSZTY ŁAŃCUCHA DOSTAW BIOMASY DLA ENERGETYKI

Europejska Agencja Energii przedstawił raport o kosztach związanych z dostawami biomasy do energetyki, w tym bezpieczeństwa i jakości dostaw ich pewność i kontrolę kosztów. Rynki dla biomasy mają charakter globalny a ilość spalanej biomasy, szczególnie w Europie wzrasta. W związku tym transport na duże odległości, a więc koszty znacząco wzrastają. Presja na obniżanie kosztów transportu będzie wzrastała, szczególnie w zakresie dostaw do Europy i Azji. Ma to związek także z emisją CO₂ związaną z tym transportem oraz oceną realnych oszczędności emisji związanych ze spalaniem biomasy.

[Szczegóły z załączniku](#) ■



SYSTEM MONITOROWANIA OTOCZENIA TECHNICZNEGO GOSPODARKI UBOCZNYCH PRODUKTÓW SPALANIA

Poziom strategiczny

(ustalenie celu i zakresu projektu)

Zarząd PU UPS

Poziom zarządczy

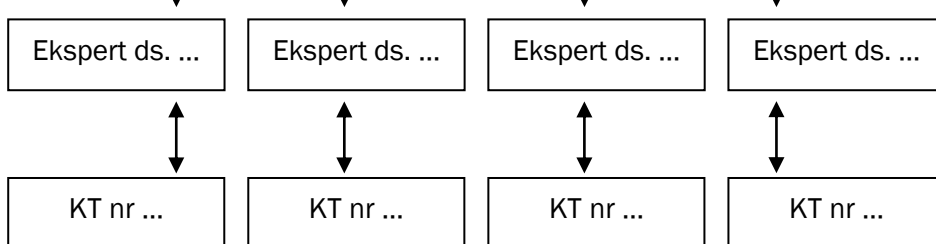
(zarządzanie projektem)

Pełnomocnik ds. normalizacji

e-biuletyn / news-letter

Poziom operacyjny

(realizacja ustalonych
zadań i celii)



Zakres obowiązków Pełnomocnika ds. normalizacji

1. Wytypowanie składu osobowego ekspertów, do pracy w Komitetach Technicznych PKN, i przedstawianie Zarządowi PU UPS, do akceptacji;
2. Przedstawianie Ekspertom, i uzgadnianie z Nimi, formy oraz trybu raportowania okresowego, z realizacji ustalonych zadań i celii;
3. Monitorowanie pracy Ekspertów oraz przyjmowanie ich raportów okresowych;
4. Składanie Zarządowi PU UPS okresowych sprawozdań z działalności KT PKN;
5. Wydawanie, dla Członków PU UPS, okresowych e-biuletynów/news-letterów;
6. Przygotowanie, i przedstawianie Zarządowi do akceptacji, projektów rocznych budżetów funkcjonowania systemu.

Zakres obowiązków Ekspertów ds. technicznych

1. Uczestniczą w pracach KT PKN;
2. Reprezentują stanowisko Stowarzyszenia, w sprawach objętych działalnością poszczególnych Komitetów Technicznych;
3. Przygotowują okresowe raporty dla Stowarzyszenia i przekazują je Pełnomocnikowi ds. normalizacji, wg ustalonych zasad;
4. Współpracują z Pełnomocnikiem ds. normalizacji w zakresie harmonogramów oraz budżetów ich udziału w pracach KT.

Schemat strategicznych KT PKN dla UPS oraz wykaz Ekspertów monitorujących te obszary

BUDOWNICTWO – Komitety Techniczne

108 – ds. kruszyw i kamienia budowlanego

Artur Zając

194 – ds. gipsu i wyrobów z gipsu

Mirosław Niewiadomski

196 – ds. cementu i wapna

Tomasz Szczygielski

212 – ds. budowy i utrzymania dróg

Wojciech Ratowski

254 – ds. geotechniki

Tomasz Szczygielski

274 – ds. betonu

Tomasz Szczygielski

ROLNICTWO – Komitety Techniczne

156 – ds. nawozów

Wojciech Ratowski

191 – ds. chemii gleby

Jean Diatta

192 – ds. ogólnych i fizyki gleby

Jean Diatta

ŚRODOWISKO – Komitety Techniczne

216 – ds. odpadów

Andrzej Rezwiakow

308 – ds. oceny uwalniania substancji niebezpiecznych z wyrobów budowlanych

Adam Kozera

ZARYS ZASAD ODZYSKU FOSFORANÓW Z MATERIAŁÓW POPIOŁOWYCH I POCHODZĄCYCH Z PIROLIZY W PERSPEKTYWIE MOŻLIWOŚCI WŁĄCZENIA ICH JAKO SKŁADNIK DO AKTUALIZOWANYCH REGULACJI NAWOSZOWYCH

Raport częściowy z projektu STRUBIAS zawiera dostępne wyniki badań naukowych w perspektywie włączenia substancji odżywczych dla celów nawożenia rolniczego pochodzące z różnych źródeł, w tym popiołów z procesów spalania. Materiał jest efektem współpracy ekspertów od ubocznych produktów spalania, nawozów i komisji europejskiej. Celem było podzielić się zasobami wiedzy i dostarczyć niewiążącego doradztwa eksperckiego dla Komisji Europejskiej w zakresie możliwych zasad odzysku pierwiastków odżywczych dla celów nawozowych, w tym dedykowanych nawozów, wapnowania gleb, poprawiaczy glebowych, stymulatorów wzrostu, dodatków agrotechnicznych, biostymulatorów roślin i mieszanek nawozowych. Raport jest zharmonizowany z zasadami gospodarki Obiegu Zamkniętego. Aktualizacja regulacji nawozowych została określona jako kluczowa dla zmniejszenia wykorzystania zasobów naturalnych fosforanów i rozszerzenia rynków dla ubocznych produktów.

Wydaje się, że szersze omówienie tego zagadnienia jest ciekawą propozycją na jedną z sesji jesiennej konferencji PU UPS.

Raport w załączniku ■

OZNACZANIE POZOSTAŁOŚCI W POPIOŁACH BIOMASOWYCH Z ELEKTROWNI W WIELKIEJ BRYTANII NA PODSTAWIE SKŁADÓW, MINERALOGII, MIKROSTRUKTURY I ODCIEKÓW

Popioły ze spalania biomasy w energetyce posiadają rozpuszczalne pierwiastki o potencjale nawozowym jako azot, potas i wapień oraz takie jak chlor, cynk, aluminium, siarka i inne, mogące powodować skażenie gleby. Ich oznaczenie jest kluczowe do wskazania możliwości ich nawozowego wykorzystania. Ich oznaczenie i rekomendacje w zakresie zastosowań nawozowych przedstawiono w [załączniku](#). ■



POLSKA UNIA
UBOCZNYCH
PRODUKTÓW
SPALANIA

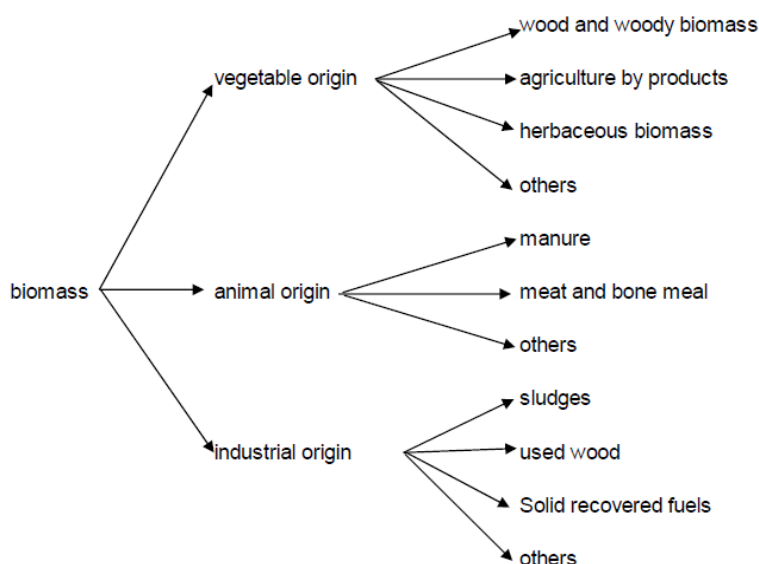
POPIOŁY Z BIOMASY 2018 – KOPENHAGA

Coroczne seminarium prezentujące wyniki badań, zalecenia w kierunku normalizacji oraz praktykę gospodarczą w tym zakresie odbyły się w Kopenhadze w dniu 06.06.2018

A. Sarabier z Vliegassunie (Holandia) dokonał wprowadzenia przedstawiając źródła biomasy, własności popiołów jaki z nich powstają w aspekcie globalnym. Pokazał wyniki badań nad kierunkami ich wykorzystania, w tym krajowe doświadczenia w tym zakresie.

Properties of biomass ashes

- Classification of biomass based on ash forming matter



Properties of biomass ashes

Fuel	Wood	Wood	Rice husks	Mixed biomass ¹	Coal
Boiler type	PFB	GFB	Stove	FBB	PFB
CaO	29,68	44,52		32,80	4.5
Cl	0,42	1,45		0,80	<0.01
K ₂ O	12,34	16,51	3.29	2,05	1.6
MgO	5,65	3,93		1,71	1.5
P ₂ O ₅	2,86	4,97		1,11	0.77
SO ₃	5,78	18,20	0.47	2,70	0.7
SiO ₂	29,73	12,90	88.0	36,37	55
Cu	143	160		509	100
Mn	11,000	1100		1160	630
Pb	22.3	100		3150	54
Zn	1040	5340		3180	190

Vliegasonie

Basic options for utilization

Sector	Application	Function	Level	Ashes
Forestry	Nutrient recycling	Restoring nutrient balance	IM	Wood ash
Agriculture	Fertilizer	Ca, P, K, Mg, S fertilizer	IM	Wood ash
	Raw material fertilizer	Ca, P, K, Mg, S fertilizer	IM	Wood ash
	Compost	Improving composting process and quality	IM	Wood ash
	Soil improvement	Improving structure soil	IM?	Wood ash
Building industry	Binders, alternative for standard cement	Component geopolymers	LS	Wood ash
	Ceramics	Raw material	LS	Wood ash
	Clinker production (cement)	Raw material	IM	Wood fly ash; limited amount possible
	Concrete (products) low quality	(Reactive) filler/ aggregate	IM	Paper sludge ash Bottom ashes
	Synthetic aggregates	Raw material	RS	Sewage sludge ash
	Sand-lime bricks	Filler/lime	RS	Wood fly ash
Civil engineering	Infrastructural works (embankments, fillings)	Filling material	IM	Wood ashes
	Road Construction material	Binder/ filling material	IM	Wood fly ash
	Asphaltic filler	Raw material	IM	Different biomass fly ash
	Soil stabilization	Filler/lime substitution	IM	Biomass fly ash
Mining	Back-filling	Filler	IM	Waste wood fly ash
Industry	Phosphor production	Phosphor source	RS	Sewage sludge ash
	Zeolites	Raw material	LS	Biomass ash
	Biogas purification	Reagents	PS	Wood ash
Energy	Synthesis of bio diesel	catalyst	LS	Wood ash, rice husk ash

Vliegasonie

◆.....

R. Schrägler przedstawił wyniki prac projektu Strubias, wnioski z którego posłużą do wprowadzenia zmian do normalizacji nawozu WE.

◆.....

M.R. Bretner z Duńskiego Stowarzyszenia Leśnictwa przedstawił możliwości wykorzystania popiołów biomasowych w nawożeniach leśnych w Danii. Wydaje się, że kierunek ten wymaga dalszej pracy.

◆.....

S.T. Nielsen z Rady Zarządzania Lasami zaproponował dobrowolny system certyfikacji FSC, które nie preferuje konkretnych nawozów natomiast określone nawożenie na glebach słabych.

◆.....

P.F. Michelsen z NOAH, Norwegia zdefiniował właściwości mieszanek nawozowych i pokazał propozycje produktów do zastosowań w Islandii. Zaproponował także kierunki do rozwoju nawozów.

◆.....

H. Suvanto omówił 20 lat doświadczeń w nawożeniu w Finlandii. Przedstawił technologię produkcji nawozów w tym ciśnieniowe wytwarzanie peletów nawozowych w tym ich dawkowanie.

◆.....

R. Fox przedstawił projekt Biolite, w tym zakres związany z peletyzacją, pierwiastki odżywcze dla roślin pochodzące z osadów ściekowych oraz kości zwierzęcych. Ponadto przedstawiono projekt Compsoil, poprzednio Sines proces zorientowany na usuwanie kadmu.

◆.....

Pełny raport z warsztatów dostępny będzie wkrótce.

Zainteresowanych proszę o kontakt:

Tomasz.Szczygielski@ibs.pw.edu.pl ■