
Konferencja: „Metan jako paliwo i surowiec oraz czynnik emisyjny”.

Termin: 6.10.2023 r. godz. 10.00 -15.15

10.00 – 10.05 (5 min.) Otwarcie Konferencji i powitanie Gości (Robert Perkowski – Prezes Zarządu IGG)

10.05 – 10.15 (10 min.) Wystąpienie Gościa Honorowego (Iwona Waksmundzka- Olejniczak - Członek Zarządu ds. Strategii Zrównoważonego Rozwoju Orlen S.A.)

1. Strategiczna rola paliw gazowych i kierunki rozwoju wykorzystania gazu w grupie kapitałowej Orlen.
2. Projekcja zużycia gazu ziemnego na cele paliwowe i surowcowe.

I. 10:15 – 10.30 (15 minut) Uwarunkowania prawne dla emisji metanu (Prelegent: Damian Fogel - Orlen S.A.)

1. Metan jako zagrożenie emisyjne.
2. Regulacje dotyczące zakresu rozporządzenia metanowego.

II. 10.30 – 10.45 (15 minut) Metan – fundamentalny komponent i paliwo (Prelegent: dr Grzegorz Rosłonek -Orlen S.A.)

1. Przegląd norm i standardów międzynarodowych odnośnie emisji metanu.
2. Wprowadzenie do wykorzystania biokomponentów (biometan, wodór zielony) w przemyśle chemicznym i rafineryjnym.
3. Istota procesu konwersji parowej metanu dla przemysłu.
4. Aktualne i przyszłe odzwierciedlenie zapisów standardów IGG i ich znaczenie dla przemysłu chemicznego i rafineryjnego (charakterystyka standardu IGG dotyczącego emisji metanu).

III. 10.45 – 11.15 (30 minut) Porównanie metod produkcji wodoru z metanu oraz źródeł OZE i wpływ na środowisko (wady i zalety) (Prelegent: Henryk Kubiczek - Grupa Azoty S.A. w Tarnowie)

1. Emisja CO₂ w przypadku produkcji z metanu kopalnego i ze źródeł OZE.
2. Potencjał produkcji z OZE w zakresie technicznym i kosztów produkcji zielonego wodoru z OZE w oparciu o źródła jego wykorzystania.

IV. 11.15 – 11.45 (30 minut) Technologie wychwytywania CO₂ przy produkcji wodoru z metanu (Prelegent: prof. Wojciech Nowak - AGH, Centrum Energetyki)

1. Przegląd teoretyczny poszczególnych metod.
2. Ogólna analiza ekonomiczna ukierunkowana na rekomendacje wybranej metody.
3. Możliwości wykorzystania CO₂ w innych procesach przemysłowych i technologicznych (CCU).
4. Ogólne perspektywy dla procesów CCS w warunkach krajowych.

11.45 – 12.00 (15 minut) Przerwa kawowa

V. 12.00 – 12.30 (30 minut) Metan, biometan i mieszaniny hytanowe jako surowce dla przemysłu rafineryjnego – (Prelegent: prof. Jan Hupka - Politechnika Gdańska)

1. Rola metanu jako komponentu w przemyśle rafineryjnym.
2. Łańcuch procesowy z udziałem metanu w przemyśle rafineryjnym.
3. Możliwości wykorzystania i zapotrzebowanie na biometan w przemyśle rafineryjnym.

4. Możliwości wytwarzania i dalszego wykorzystania wodoru odpadowego.
5. Łańcuch procesowy z udziałem metanu.
6. Procesy katalityczne w odniesieniu do metanu i wodoru oraz potencjalne zagrożenia przy wykorzystaniu biometanu.
7. Wydajności procesowe przy wykorzystaniu mieszanin hytanowych – zagrożenia czy brak zagrożeń.

VI. 12.30 – 13.00 (30 minut) Metan, biometan i mieszaniny hytanowe jako surowce dla przemysłu chemicznego (Prelegent: prof. Jan Hupka - Politechnika Gdańska)

1. Rola metanu jako komponentu w przemyśle chemicznym.
2. Łańcuch syntez z pierwotnym udziałem metanu w przemyśle chemicznym i paleta produktowa.
3. Możliwości wykorzystania i zapotrzebowanie na biometan i biowodór w przemyśle chemicznym.
4. Łańcuch procesowy z udziałem metanu.
5. Procesy katalityczne w reakcji konwersji metanu z wykorzystaniem metanu technicznego i metanu z mieszanin hytanowych.
6. Wydajności reakcji konwersji metanu z komponentem hytanowym – zagrożenia czy brak zagrożeń.
7. Oczekiwania i dopuszczalne zawartości wodoru w mieszaninach hytanowych w przemyśle chemicznym.

13.00 – 13.45 (45 minut) Przerwa obiadowa

VII. 13.45–14.15 (30 minut) Możliwości pozyskania biometanu jako surowca dla przemysłu rafineryjnego i chemicznego oraz domieszkowania biometanu w sieciach gazowych (Prelegent: Sławomir Piwowski - PGNiG Bioevolution Sp. z o.o.)

VIII. 14.15–14.35 (20 min) Kontrola i szacowanie emisji CH₄ w gazownictwie – Gaz-System (Prelegenci: Artur Zawartko, Wojciech Surmacz - OGP Gaz-System S.A.)

1. Najważniejsze źródła emisji metanu w przesyle i sposoby ich eliminacji w przesyle.
2. Przegląd metod w szacowaniu emisji metanu.
3. Porównanie metod szacowania współczynników emisji metanu wg pomiarów i obliczeń.

IX. 14.35–14.55 (20 minut) Kontrola i szacowanie emisji CH₄ w gazownictwie – PSG (Prelegenci: Marian Żołyniak, Jacek Michalik - PSG Sp. z o.o.)

1. Najważniejsze źródła emisji metanu w przesyle i sposoby ich eliminacji w przesyle.
2. Przegląd metod w szacowaniu emisji metanu.
3. Porównanie metod szacowania współczynników emisji metanu wg pomiarów i obliczeń.

14.55 – 15.15 (20 minut) Dyskusja i zakończenie Konferencji.