

Efekt energetyczno- -ekonomiczny

korelacji parametrów jakościowych biomasy

Jakość surowca energetycznego a precyzyjne i rzetelne określenie jej parametrów tak, aby odzwierciedlały stan rzeczywisty, ma bardzo duże znaczenie dla rozliczenia bilansu energetycznego i ekonomicznego pomiędzy surowcem przyjmowanym do zakładu energetycznego a surowcem podawanym do produkcji.

Biomasa, szczególnie w postaci zrębki, jest materiałem bardzo niejednorodnym. Dobowa dostawa stanowiąca jedną partię, dla której oznaczana jest jakość, może mieć masę nawet ponad tysiąc ton. Ostateczna próbka w postaci analitycznej, która poddawana jest analizie w laboratorium, ma wagę około 200 gram. Próbkę z całej dostawy muszą być pobrane i przygotowane w taki sposób, aby te 200 gram były reprezentatywne i odzwierciedlały jakość całej partii.

Aby monitorowanie i oznaczanie jakości przyjmowanych dostaw biomasy przyniosło żądany efekt, należy kolejno opracować poszczególne etapy takiego projektu:

- ▶ przeprowadzić audyt wstępny (tzw. wizję lokalną) na terenie zakładu,
- ▶ szczegółowo rozplanować rodzaj i zakres czynności, jakie mają być wykonywane,
- ▶ zabezpieczyć niezbędne środki i materiały,
- ▶ opracować procedury zgodnie z obowiązującymi normami oraz dostosowane do indywidualnych warunków technologiczno-logistycznych na terenie zakładu,
- ▶ monitorować jakość poprzez:
 - ocenę wizualną,
 - doraźne metody wykrywania zanieczyszczeń,
 - wstrzymywanie dostaw,
 - pobieranie i przygotowanie próbek.

Jeśli taki projekt zostanie należycie wdrożony i będzie prawidłowo realizowany, można zredukować rozbieżność w wartości opalowej pomiędzy surowcem



w dostawach a surowcem podawanym do produkcji z 2 GJ do 0,7 GJ.

Przyjmując wielkość dostaw za dany okres na poziomie 12 tysięcy ton, przy cenie 15 złotych za GJ, wymierna strata przy różnicy 2 GJ wynosi 6 milionów złotych (13 proc. wartości surowca). Po wdrożeniu projektu można ją zredukować do 2,1 miliona złotych (4,7 proc. wartości surowca). Czy dla niespełna 3 milionów złotych warto? Na pewno tak. Powyższy efekt został osiągnięty w trakcie rzeczywistego projektu, który trwał dziewięć miesięcy. W tym czasie były realizowane codzienne dostawy samochodowe pelletu agro. Inspekcja i monitorowanie jakości odbywały się tylko podczas wylądunku na terenie odbiorcy, a analizy były wykonywane w akredytowanym laboratorium odbiorcy.

Monitorowanie jakości, szczególnie ocena wizualna, nie tylko pomaga uzyskać korelację parametrów jakościowych, ale również zapewnia dopełnienie obowiązku wymaganego ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (OZE). Z jej zapisów jasno wynika, że: „Świadectwo pochodzenia nie przysługuje dla tej części energii elektrycznej, do wytworzenia której wykorzystano biomasę zanieczyszczoną w celu zwiększenia jej wartości opalowej”.

Anna Tarnawska
SGS Polska

SGS

BIOMASA



AKREDYTACJA PCA, FSC®, PEFC

AUDYTY I CERTYFIKACJA

- Audyty miejsc wytwarzania (źródeł pochodzenia) biomasy na cele energetyczne
- Wizje lokalne plantacji energetycznych i audyty miejsc wytwarzania biomasy pochodzenia nieleśnego tzw. AGRO
- Ocena poprawności dokumentowania biomasy na cele energetyczne
- Certyfikacja systemu opartego na zasadach należytej staranności (SNS) w obszarze oceny i kwalifikacji dostawców biomasy na cele energetyczne
- Certyfikacja na zgodność z systemem V-Bioss INiG

EKSPERTYZY TECHNICZNE BIOPALIWA STAŁEGO

- Ocena wizualna (składowisko, środki transportu)
- Pobór próbek i przygotowanie próbek
- Nadzór na załadunkiem/przeładunkiem
- Sprawdzenie stanu czystości środka transportu
- Określenie ilości towaru (np. na podstawie pomiaru zanurzenia statku tzw. Draft Survey, poprzez nadzór nad ważeniem wagonów lub samochodów)
- Pomiar gęstości nasypowej

LABORATORIUM PALIW STAŁYCH (AKREDYTACJA PCA)

- Oznaczanie zawartości wilgoci całkowitej
- Oznaczanie zawartości wilgoci w próbce analitycznej
- Oznaczanie zawartości popiołu
- Oznaczanie części lotnych
- Oznaczanie zawartości siarki całkowitej
- Oznaczanie zawartości chloru
- Oznaczanie zawartości węgla całkowitego
- Oznaczanie zawartości wodoru
- Oznaczanie ciepła spalania i obliczanie wartości opalowej

PL.BIOMASA@SGS.COM

WWW.SGS.PL

WHEN YOU NEED TO BE SURE

SGS