SPIS TREŚCI:

Strona

Wstęp 04

1 **Gaz skroplony (LPG) 05**

1.1 Własności gazu płynnego 05

1.2 Emisja substancji szkodliwych dla środowiska 12

1.3 Zastosowanie gazu płynnego 16

2 **Jakość LPG 19**

2.1 Pobieranie próbek 19

2.2 Oznaczanie gęstości 22

2.3 Tabele gęstości w zależności od składu procentowego propanu/butanu oraz temperatury ... 24

2.4 Przepisy dotyczące jakości 27

2.5 ***Procedury zabezpieczające właściwą jakość 31***

2.6 Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. **o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw** (Dz. U. 169, poz. 1200) 33

2.7 Odpowiedzialność karna na mocy Ustawy j.w. 39

3 **Rozliczanie LPG 44**

3.1 Przyjęcie oraz rozliczenie dostawy 44

3.2 Inwentaryzacja 47

3.3 Brak (niedobór) 52

Tabele współczynników sprzedaży w zależności od składu propanu/butanu oraz temperatury. 57

3.4 Faza gazowa 59

*3.5 **Norma Zakładowa Braków Niezawinionych w stacji LPG** 61*

3.6 Ubytki naturalne LPG 62

3.6.1 Zasady ogólne 62

3.6.2 Krajowe normy ubytków naturalnych z z 1987 r. 64

3.6.3 Normy dopuszczalne ubytków wyrobów akcyzowych zharmonizowanych z 2004 r. 66

3.7 Błędy normatywne wskazań objętości (ważenia), pomiaru temperatury i gęstości 67

4 **Eksploatacja stacji LPG 69**

4.1 Informacje dotyczące budowy oraz warunków technicznych i usytuowania stacji LPG..... 69

4.2 Instalacje do tankowania pojazdów LPG 74

4.3 Instalacje samochodowe do LPG 77

4.4 Przyjmowanie LPG do zbiorników magazynowych 80

4.5 Tankowanie pojazdów LPG 82

4.6 Kwalifikacje osób obsługujących urządzenia techniczne stacji LPG..... 83

4.7 Warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji urządzeń 84

4.8 Dokumentacja ewidencyjno-eksploatacyjna obowiązująca w stacji LPG 90

4.9 Dozór techniczny 94

5 **BHP na stacji LPG 98**

5.1 Służba bezpieczeństwa i higieny pracy(Służba bhp). Obowiązki pracownika..... 98

5.2 Zasady bezpiecznej pracy obowiązujące na stacji LPG 101

5.3 Własności toksyczne gazu płynnego oraz zasady udzielania pierwszej pomocy …… 105
5.4 Odpowiedzialność i sankcje karne za nieprzestrzeganie przepisów BHP 106
6 **Bezpieczeństwo pożarowe na stacji LPG 109**
6.1 Wprowadzenie 109
6.2 Ochrona przeciwpożarowa stacji LPG 111
6.3 Prewencja pożarowa 113
6.4 Akcje podejmowane w nagłych wypadkach 116
6.5 Postępowanie w przypadku powstania pożaru 117
6.6 Odpowiedzialność za nieprzestrzeganie zasad i przepisów bezpieczeństwa pożarowego..... 119
7 **Wykaz podstawowych przepisów prawnych 120**