

# RAPORT Z KONTROLI NR 22/21/IRE/2019

Towar deklarowany jako/ zakres kontroli  
 Deklarowana wielkość partii towaru  
 Próbobrani poddano  
 Miejsce pobrania próbek  
 Sprawozdanie z badań numer  
 Zleceniodawca  
 Data kontroli/Data analizy/ Data raportu  
 Strona

**mieszanina LPG/ próbobranie oraz analizy chemiczne**  
**ok. 100t (zbiorniki nr 1, 2, 16)**  
**zbiornik nr 1**  
 Terminal MDS GAS, Borzykowo  
**4033/LPG/MA/2019**  
**MDS Gas Sp. z o.o. ul. Miłostawska 1A, 62-307 Borzykowo**  
**24.10.2019/ 24.10.2019/ 25.10.2019**  
 1/1

## Wyniki analizy chemicznej:

Parametr	Wynik	Jednostka	Metoda badań	RME z dnia 14.04.2016 (Dz.U. 2016 poz. 540)
1. C1	<0,1	% (m/m)	PN-EN 27941:2015-12 <sup>A</sup>	brak wymagań
2. C2	1,2			
3. C3	48,6			
4. C4	49,4			
5. C5+	0,7			
1. metan	<0,1	% (m/m)	PN-EN 27941:2015-12 <sup>A</sup>	brak wymagań
2. etan	1,2			
3. etylen	<0,1			
4. propan	42,7			
5. propylen	5,9			
6. i-butan	20,5			
7. propadien	<0,1			
8. n-butan	27,9			
9. 2-buten-trans	0,2			
10. 1-buten	0,2			
11. i-buten	0,4			
12. 2-buten-cis	0,2			
13. 2,2-dimetylopropan	0,1			
14. i-pentan	0,3			
15. metyloacetylen	<0,1			
16. n-pentan	0,3			
17. 1,3-butadien	<0,1			
18. węglowodory powyżej C5	<0,1			
Liczba oktanowa motorowa MON	93,2	-	PN-EN 589 +A1:2012 zał. B <sup>A</sup>	min 89,0
Całkowita zawartość dienów (włączając 1,3 butadien)	<0,1	% (mol/mol)	PN-EN 27941:2015-12 <sup>A</sup>	max 0,5 % (mol/mol)
Siarkowódór	brak	-	PN-EN ISO 8819:2000 <sup>A</sup>	brak
Całkowita zawartość siarki	9,3	mg/kg	ASTM D 6667-14 <sup>A</sup>	max 50+21,17* mg/kg
Badanie działania korodującego na płytce miedzianej (1h w temp. 40°C)	klasa 1	-	PN-EN ISO 6251:2001 <sup>A</sup>	klasa 1
Zawartość wody	nie wykryto	-	PN-EN 15469:2009 <sup>A</sup>	nie wykryto
Gęstość w temp. 15°C	538,6	kg/m <sup>3</sup>	PN-EN ISO 8973:2000 <sup>A</sup>	brak wymagań
Pozostałość po odparowaniu	<20	mg/kg	PN-EN 15470:2017-08 <sup>A</sup>	max 60 mg/kg
Względna prężność par w temp. 40°C	966	kPa	PN-EN 589 +A1:2012 <sup>A</sup> PN-EN ISO 8973:2000 <sup>A</sup>	max 1550 kPa
Temperatura w której względna prężność par jest nie mniejsza niż 150 kPa	-12	°C		max +10°C
Zapach	nieprzyjemny i wyczuwalny		PN-EN 589 +A1:2012 zał. A <sup>A</sup>	nieprzyjemny i wyczuwalny

Laboratorium Badawcze w Małaszewiczach, akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji, Nr AB 1275.

Indeks A oznacza metody akredytowane.

Badany produkt spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Energii z 14 kwietnia 2016 r. w sprawie wymagań jakościowych dla gazów płynnych (LPG) (Dz.U. 2016 poz. 540)

\* tolerancja wyniku u odbiorcy wg PN-EN ISO 4259:2009.

Próbkę pobrano wg normy PN-EN ISO 4257:2004. Jednostka Inspekcyjna w Małaszewiczach, akredytowana przez PCA, Nr AK 030.  
 21-540 Małaszewicze, ul. Robotnicza 3  
 tel. 83 374 13 87, fax 83 374 13 86  
 NIP 537-233-62-71, REGON 030951172

Raport odzwierciedla rezultaty jedynie w czasie i miejscu kontroli.

ORYGINAŁ

**Sylwia Makaruk**