


| | | |
|---|---------------------------|---------------------|
|  | WARUNKI TECHNICZNE | WT-19/OBR PR/PD/121 |
| Warter Fuels S.A. | WARTER Racing 102+ | wyd. I |

1. Przedmiot WT
2. Zakres stosowania przedmiotu WT
3. Podział i oznaczenie
4. Wymagania i badania
 - 4.1. Wymagania ogólne
 - 4.1.1. Trwałość
 - 4.1.2. Pakowanie, przechowywanie i transport
 - 4.2. Wymagania szczegółowe
 - 4.2.1. Badania
 - 4.2.2. Ocena wyglądu zewnętrznego
 - 4.2.3. Pobieranie próbek.
 - 4.2.4. Tabela wymagań szczegółowych dla WARTER Racing 102+

Opracował:

mgr inż. Beata Boguszewska
Specjalista ds. Zarządzania Chemikaliami i
Technologiami

.....

Uzgodnień dokonali:

mgr inż. Hanna Laskowska
Kierownik Zakładu Analitycznego

.....

inż. Konrad Bieńkowski
Kierownik Działu Produktów Naftowych

.....

Zatwierdzam do stosowania od dnia: **25.03.2019**

dr inż. Janusz Pilarczyk
Dyrektor ds. Produkcyjno – Badawczych

.....

| | | |
|---|---------------------------|---------------------|
|  | WARUNKI TECHNICZNE | WT-19/OBR PR/PD/121 |
| Warter Fuels S.A. | WARTER Racing 102+ | wyd. I |

1. Przedmiot WT

Przedmiotem WT jest WARTER Racing 102+, która jest mieszaniną węglowodorów, otrzymaną z zachowawczych i wtórnych procesów przeróbki ropy naftowej oraz związków tlenowych.

2. Zakres stosowania przedmiotu WT.

WARTER Racing 102+ ma zastosowanie do samochodów rajdowych.

3. Podział i oznaczenie

Podział – nie dotyczy

Oznaczenie – WARTER Racing 102+.

4. Wymagania i badania

4.1 Wymagania ogólne

WARTER Racing 102+ powinna być produkowana według jednoznacznie ustalonej technologii.

4.1.1. Trwałość

WARTER Racing 102+ spełnia wymagania WT w okresie jednego roku od daty produkcji pod warunkiem właściwego przechowywania.

4.1.2. Pakowanie, przechowywanie i transport

WARTER Racing 102+ dostarczana jest w specjalnych autocysternach, isotankach i bębnach stalowych dopuszczonych do przewozu benzyny.

Należy sprawdzić czy opakowanie, w którym będzie transportowana benzyna jest czyste, suche i nieuszkodzone.

Na każdym opakowaniu jednostkowym w przypadku bębnów stalowych należy umieścić na etykiecie trwale napis zawierający

- Nazwę
- Ilość w opakowaniu
- Datę produkcji i nr partii
- Ostrzeżenie o zagrożeniu pożarowym i BHP
- Numer kontraktu na dostawę, jeżeli jest wymagany

WARTER Racing 102+ należy przechowywać w opakowaniach chroniących paliwo przed dostępem powietrza, wilgoci i zanieczyszczeń mechanicznych. W miejscach zabezpieczonych przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, ogrzewaniem (zbiorniki podziemne z ograniczoną wymianą powietrza). Zastrzeżenie to ma na uwadze ograniczenie zarówno strat związanych z parowaniem jak i utratą najlżejszych składników, co spowoduje zmianę dwóch kluczowych parametrów benzyny: prężność par oraz składu frakcyjnego.

Na cysternach należy umieścić tablice informacyjną z numerami identyfikacyjnymi zagrożeń wg ADR i numerami identyfikującymi materiał UN:

33
1203

| | | |
|---|---------------------------|---------------------|
|  | WARUNKI TECHNICZNE | WT-19/OBR PR/PD/121 |
| Warter Fuels S.A. | WARTER Racing 102+ | wyd. I |

4.2 Wymagania szczegółowe

4.2.1 Badania

Dla każdej partii WARTER Racing 102+ (po zakończeniu komponowania) należy wykonać następujące analizy zgodnie z tabelą wymagań:

- Skład frakcyjny,
- LOB

- LOM
- Gęstość (w 15°C)
- Zawartość tlenu
- Zawartość siarki
- Zawartość ołowiu
- Prężność par
- Zawartość benzenu
- Zawartość olefin
- Zawartość aromatów
- Stabilność oksydacyjna

Normy oraz wymagania dla powyższych oznaczeń zawiera tabela wymagań szczegółowych.

4.2.2. Ocena wyglądu zewnętrznego

Badany produkt należy wlać do szklanego cylindra o średnicy od 40 mm do 50 mm, wykonanego ze szkła bezbarwnego, a następnie ocenić wzrokowo w świetle przechodzącym wygląd zewnętrzny produktu.


Badanie przeprowadzić w temperaturze 20±5°C. Paliwo spełnia wymagania, jeżeli podczas badania jest przezroczystą cieczą, bez osadów, zmętnień i wody.

4.2.3. Pobieranie próbek.

Próbkę należy pobrać ze zbiornika po zakończonym mieszaniu w ilości 5 l na pełen zakres badań wg WT zgodnie z instrukcją nr QI/7.5/01/IN/51 „Ręczne pobieranie próbek”.

4.2.4. Tabela wymagań szczegółowych dla WARTER Racing 102+

| Własność | Jednostka | Min. | Max. | Metoda badawcza |
|-------------------------|-------------------|-------|-------|---|
| LOB | - | 95.0 | 105.0 | ISO 5164, ASTM D2699 |
| LOM | - | 85.0 | 93.0 | ISO 5163, ASTM D2700 |
| Gęstość (w 15°C) | kg/m ³ | 720.0 | 785.0 | ISO 3675, ASTM D1298, ISO 12185, ASTM D4052 |

| | | |
|---|---------------------------|---------------------|
|  | WARUNKI TECHNICZNE | WT-19/OBR PR/PD/121 |
| Warter Fuels S.A. | WARTER Racing 102+ | wyd. I |

| Własność | Jednostka | Min. | Max. | Metoda badawcza |
|--------------------------|-----------|------|------|---|
| Zawartość tlenu | % m/m | - | 3.7 | Elemental Analysis, ASTM D5622, PN-EN 13132, OBR/BA/AC-22/97 |
| Zawartość siarki | mg/kg | - | 10 | ISO 20846, ASTM D5453, ISO 20884, ASTM D2622 |
| Zawartość ołowiu | mg/l | - | 5 | EN 237, ASTM D3237 |
| Zawartość benzenu | % v/v | - | 1 | ISO 12177, ASTM D5580, ISO 22854, ASTM D6839, EN 238, OBR/BA/AC-22/97 |
| Zawartość olefin | % v/v | - | 18 | ISO 22854, ASTM D6839, EN 15553, ASTM D1319 |
| Zawartość aromatów | % v/v | - | 35 | ISO 22854, ASTM D6839, EN 15553, ASTM D1319 |
| Stabilność oksydacyjna | Min. | 360 | - | ISO 7536, ASTM D525 |
| Prężność par | | - | 80 | ISO 13016-1, ASTM D4953, ASTM D5191 |
| Skład frakcyjny | | | | ISO 3405, ASTM D86 |
| E70 | % v/v | 20 | 52 | |
| E100 | % v/v | 46 | 72 | |
| E150 | % v/v | 75 | - | |
| Koniec destylacji | °C | - | 210 | |
| Pozostałość | % v/v | - | 2 | |

KONIEC
INFORMACJE DODATKOWE

Instytucja opracowująca WT:
WARTER FUELS S.A.