

## Specificație de livrare SF – 42

### Benzină OMV MaxxMotion 100plus

#### Preambul

Acest document a fost elaborat având în vedere strategia OMV Petrom referitoare la calitatea produselor și cu respectarea standardului european EN 228:2012+A1:2017 - Carburanți pentru automobile - Benzină fără plumb - Condiții și metode de încercare.

Aceasta este ediția cu numărul treisprezece a documentului specificație de livrare OMV Petrom SF - 42.

Comparativ cu ediția anterioară a documentului s-au efectuat următoarele modificări:

- alinierea la prevederile din EN 228 privind cerintele specifice pentru tipul de carburant E10 având conținut maxim de oxigen de 3,7 % (m/m) și conținut maxim de etanol de 5 % (V/V); limitele conținutului de biocarburant respectă prevederile legale în vigoare;
- introducerea metodei de testare EN 16136 pentru determinarea conținutului de mangan, în conformitate cu EN 228.

#### 1. Domeniu de aplicare

**1.1** Prezentul standard de firmă stabilește condițiile tehnice și metodele de încercare pentru tipul de carburant E10 având conținut maxim de oxigen de 3,7 % (m/m) și conținut maxim de etanol de 5 % (V/V), carburant folosit pentru vehiculele proiectate să folosească acest tip de benzină fără plumb.

Pe piață internă carburantul se va livra sub denumirea comercială "**OMV MaxxMotion 100plus**".

**1.2** Pentru scopurile acestui standard, termenii "% (m/m)" și "% (V/V)" sunt utilizati să desemneze fracții masice și respectiv fracții volumice.

**1.3** Acest sortiment de benzină este de o calitate superioară, conferită de utilizarea unui pachet multifuncțional de aditivi, în rație premium.

#### 2. Referințe normative

Acest standard cuprinde prevederi din alte referințe normative care sunt menționate în locuri corespunzătoare în text. Se aplică versiunea în vigoare a publicațiilor.

#### 3. Eșantionare

Eșantioanele trebuie prelevate conform prevederilor din EN ISO 3170 sau EN ISO 3171 și în conformitate cu reglementările standardului național aplicabil.

#### 4. Condiții și metode de încercare

**4.1** Utilizarea de coloranți și marcatori este permisă.

##### 4.2 Reguli pentru verificarea calității

**4.2.1** Metodele de încercare sunt indicate în Tabelul 1.

Standardul național aplicabil prezintă standardele române corespondente cu standardele europene sau internaționale indicate în acest document.

**4.2.2** Declarația de Conformitate este documentul prin care se certifică calitatea fiecărui lot de produs.

Conform ISO 3170: 2004, punct 3.4, lotul „conține un singur tip de produs cu aceeași compozitie și provenind dintr-o singura șarja sau dintr-o singură livrare”.

La verificare, produsul trebuie să corespundă tuturor condițiilor tehnice de calitate prevăzute în Tabelul 1.

În caz contrar, lotul se respinge și pentru lotul respectiv nu se eliberează Declarația de Conformitate.

**Tabel 1. Condiții și metode de încercare Benzină OMV MaxxMotion 100plus<sup>(1)</sup>**

Caracteristica	U. M.	Limite		Metoda de încercare <sup>a</sup>
		min.	max.	
Densitate ( la 15 °C )	Kg/m <sup>3</sup>	720,0	775,0	EN ISO 3675 EN ISO 12185 (metoda de litigiu)
Cifra octanică Research, COR <sup>b</sup>	–	100,0	–	EN ISO 5164
Cifra octanică Motor, COM <sup>b</sup>	–	88,0	–	EN ISO 5163
Conținut de plumb	mg/l	–	5,0	EN 237
Conținut de benzen	% (V/V)	–	1,0	EN ISO 22854
Conținut de sulf	mg/Kg	–	10,0	EN ISO 20846 (metoda de litigiu) EN ISO 20884
Conținut de mangan	mg/l	–	2,0	EN 16135; EN 16136
Conținut de gume actuale (spălate cu solvenți)	mg /100ml	–	5,0	EN ISO 6246
Aspect ( la temperatura ambiantă )	–	limpede și transparent		inspecție vizuală
Coroziune pe lama de cupru (3 h la 50 °C)	cotare	clasa 1		EN ISO 2160
Stabilitate la oxidare	minute	480	–	EN ISO 7536
Distilare				
evaporat la 70 °C (E70)				
➤ vară <b>1 Mai – 30 Septembrie</b>	% (V/V)	20,0	48,0	EN ISO 3405
➤ iarnă <b>16 Noiembrie – 14 Martie</b>		22,0	50,0	
➤ tranzitie <b>15 Martie – 30 Aprilie și 1 Octombrie – 15 Noiembrie</b>		20,0	50,0	
evaporat la 100 °C (E100)		46,0	72,0	
evaporat la 150 °C (E150)		75,0	–	
punct final de fierbere	°C	–	210	
reziduu la distilare	% (V/V)	–	2,0	
Presiunea de vaporii, VP <sup>c</sup>	kPa	45,0	60,0	
➤ vară <sup>c</sup>		60,0	90,0	
➤ iarnă		45,0	90,0	
➤ tranzitie		–	1150	
Indice de volatilitate VLI = ( 10VP + 7E70 ):				
➤ vară		–	–	calculat
iarnă		–	–	
tranzitie		–	1150	
Tipul de hidrocarburi conținute				
➤ olefinice	% (V/V)	–	10,0	EN ISO 22854
➤ aromatice		–	35,0	
Conținut de oxigen	% (m/m)	–	3,7	EN ISO 22854
Conținut de compuși oxigenați:				
➤ Metanol	% (V/V)	–	0,5	EN ISO 22854
➤ Etanol <sup>e</sup>		–	5,0	
➤ Alcool izopropilic		–	12,0	
➤ Alcool izobutilic		–	15,0	
➤ Alcool tert butilic		–	15,0	
➤ Eteri (5 sau mai mulți atomi de carbon)		–	22,0	
➤ Alți compuși oxigenați <sup>d</sup>		–	15,0	
➤ Conținut de biocarburant , %(V/V) bio <sup>f</sup>		se raportează %(V/V) bio = %(V/V) Etanol + 0,47 x %(V/V) ETBE		

<sup>(1)</sup> Carburant aditivat cu un pachet multifuncțional de aditivi

**Legendă Tabel 1**

<sup>a</sup> Toate metodele de analiză la care se face referire în acest standard conțin criterii de fidelitate. În caz de litigiu, trebuie să fie aplicate procedurile descrise în EN ISO 4259 pentru rezolvarea lui și pentru interpretarea rezultatelor bazate pe exactitatea metodei de încercare.

<sup>b</sup> Un factor de corecție de 0,2 se cere a fi scăzut din COR și COM pentru calculul rezultatului final înainte de raportarea datelor, în conformitate cu exigentele Directivei Europene 98/70/CE cu Amendamentele ulterioare.

<sup>c</sup> O depășire a presiunii de vaporii este autorizată conform EN 228:2012+A1:2017, anexa A

<sup>d</sup> Alți mono-alcooli și eteri cu punct de fierbere final mai mic de 210 °C.

<sup>e</sup> Etanolul utilizat ca și component de amestec va fi conform cu EN 15376.

<sup>f</sup> Conținutul de biocarburant va respecta prevederile legale în vigoare la data fabricării lotului de produs.