

Таблиця 1. Порівняльний аналіз фізико-хімічних показників естерів

Найменування показника	Нормативні значення згідно				Фактично отримані результати: Протокол випробувань № 259/П-25
	ДСТУ 6081	ДСТУ EN 14214	EN 14214	ASTM D 6751	
1 Масова частка ефірів, %	не менше 96,5	не менше 96,5	не менше 96,5	не менше 99	
2 Густина за температури - 20 °С, кг/м ³ - 15 °С, кг/м ³	у межах 860-900 -	- у межах 860-900	- у межах 860-900	- -	881,4 -
3 В'язкість кінематична за температури 40°С, мм ² /с,	у межах 3,5 - 5,0	у межах 3,5 - 5,0	у межах 3,5 - 8,0	у межах 1,9 - 6,0	4,51
4 Температура спалаху в закритому тиглі, °С	не менше 120	не менше 101	не менше 101	не менше 93	41,0
5 Масова частка сірки, %	не більше 0,001	не більше 0,001	не більше 0,001	у межах 0,015 – 0,05	0,0086
6 Коксованість 10% залишку перегонки, %	не більше 0,3	не більше 0,3	не більше 0,3	-	-
7 Цетанове число	не менше 51,0	не менше 51,0	не менше 51,0	не менше 47,0	-
8 Зольність, % мас.	не більше 0,02	не більше 0,02	не більше 0,02	не більше 0,05	0,0004
9 Масова частка води, %	не більше 0,05	не більше 0,05	не більше 0,05	не більше 0,05	1,2
10 Масова частка механічних домішок, %	Відсутність	Відсутність	Відсутність	не більше 0,05	0,011
11 Випробування на мідній пластинці (3 год за температури 50 °С)	Витримує клас 1	Витримує клас 1	Витримує клас 1	максимально №3	Витримує клас 1а
12 Окисна стабільність за температури 110 °С, год.	не менше 6,0	не менше 8,0	не менше 8,0	не менше 3,0	-
13 Кислотне число, мг КОН на 1 г палива	не більше 0,5	не більше 0,5	не більше 0,5	не більше 0,5	0,002
14 Йодне число	не більше 120	не більше 120	не більше 120	-	-
15 Масова частка метилового ефіру ліноленової кислоти, %	не більше 12,0	не більше 12,0	не більше 12,0	-	-
16 Масова частка поліненасичених метилових ефірів, %	не більше 1,0	не більше 1,0	не більше 1,0	-	-
17 Масова частка метанолу, %	не більше 0,2	не більше 0,2	не більше 0,2	не більше 0,2	0,5
18 Масова частка моногліцеридів, %	не більше 0,8	не більше 0,7	не більше 0,7	не більше 0,4	-

Найменування показника	Нормативні значення згідно				Фактично отримані результати: Протокол випробувань № 259/П-25
	ДСТУ 6081	ДСТУ EN 14214	EN 14214	ASTM D 6751	
19 Масова частка диґліцеридів, %	не більше 0,2	не більше 0,2	не більше 0,2	-	-
20 Масова частка триґліцеридів, %	не більше 0,2	не більше 0,2	не більше 0,2	-	-
21 Масова частка вільного гліцерину, %	не більше 0,02	не більше 0,02	не більше 0,02	не більше 0,02	-
22 Масова частка загального гліцерину, %	не більше 0,25	не більше 0,25	не більше 0,25	не більше 0,24	-
23 Масова частка лужних металів, % - Na + K - Ca + Mg	не більше 0,0005 не більше 0,0005	не більше 0,0005 не більше 0,0005	не більше 0,0005 не більше 0,0005	не більше 0,0005 не більше 0,0005	-
24 Масова частка фосфору, %	не більше 0,001	не більше 0,0004	не більше 0,0004	не більше 0,001	-
25 Зовнішній вигляд та колір	-	-	-	-	Прозора рідина із забарвленням від світло-жовтого до темно-коричневого кольору
26 Сульфатна зольність, % мас.	-	-	-	не більше 0,02	-
27 Температура помутніння, °C	-	-	-	не нормується	мінус 2
28 Гранична температура фільтрованості, °C	-	-	-	-	мінус 9
29 Фракційний склад - 90 % переганяється за температури, °C	-	-	-	не більше 360	349,9
30 Фільтрованість палива при низьких температурах, с	-	-	-	не більше 200	-