



## Газпромнефт Тосол 65

### Охладителна течност

#### ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

Готовата (разтворена) охлаждаща течност (ОТ) е предназначена за използване в системите на охлаждане на двигателите с вътрешно горене.

Пакетът от добавки, формиран на основата на карбоновата киселина, осигурява надеждна и дълготрайна защита от корозия, пенообразуване и подуване на гumenите съединения.

**Газпромнефт Тосол 65** не съдържа такива потенциално вредни компоненти като нитрати и амини, съответно по-малко замърсява околната среда.

#### ПРЕДИМСТВА

**Газпромнефт Тосол 65** предоставя следните предимства на организациите, експлоатиращи автомобили, притежатели на коли и конструктори на двигатели:

**Надеждност** – стабилен инхибитор на корозия, началото на кристализация е при ниска температура.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ

**Газпромнефт Тосол 65** осигурява дълготрайна защита на двигателя от замръзване и корозия. Може уверено да се използва цelogодишно във всички типове двигатели с течно охлаждане.

Препоръчителен срок на експлоатация – до 80 000 км или две години в зависимост от това, кое настъпва по-рано. **Газпромнефт Тосол 65** се препоръчва за използване при автомобили, където смяната на охлаждащата течност се извършва сравнително често по едни или други причини.

#### СЪВМЕСТИМОСТ И СМЕСВАНЕ

**Газпромнефт Тосол 65** е съвместим с повечето други охлаждащи течности на основата на етиленгликол. За оптималния контрол на корозията и шламообразуване, смесването на различни продукти не се препоръчва. Също така е за предпочитане да използвате мека вода за разреждане.



Произвежда се от ООО «Газпромнефт-СМ», Россия, 117647, г. Москва, ул. Профсоюзная, 125А по СТО  
2422-010-13331543-2011

По-подробна информация за продукта и неговото използване можете да получите от техническите специалисти на e-mail:  
[service@maslagaz.com](mailto:service@maslagaz.com)

Горепосочените данни се явяват типични за продуктите, получени в условията на нормална производствена толерантност и не представляват технически условия. Информацията има справчен характер и може да бъде променена без предупреждение.

## ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Наименование на показателя	Норма	Метод на тестване
		« ГАЗПРОМНЕФТ” Тосол 65”	
1.	Външен вид	Еднородна прозрачна течност със син цвят <sup>(1)</sup>	По ГОСТ 28084-89 п.4.1.
2.	Относително тегло (плътност) при 20 °C	1,085 – 1,10	ASTM D1122 или ГОСТ 18995.1, разд. 1.
3.	Температура при началото на кристаллизацията, °C, не повече от:	Минус 61 <sup>(2)</sup>	ASTM D1177 или ГОСТ 28084-89, п. 4.3.
4.	Температура на защита от замръзване	Минус 65	
5.	Температура на кипене °C, не по-ниска	112	ASTM D1120 или ТУ 6-57-95-96 п. 4.5
6.	Корозионно въздействие на металите, загуба на тегло, мг/пластинка, не повече от: Мед Калай Месинг Стомана Чугун Алуминий	10 15 10 10 10 15	ASTM 1384 или ГОСТ 28084-89 п. 4.5
7.	Пенливост при 88°C, мл, не повече от: Устойчивост на пяна, сек, не повече от:	50 5	ASTM D1881 или ГОСТ 28084-89 п. 4.6
8.	Надуване на гум.с-я, %, не повече от: При 100 °C, 70 часа, стандартни образци на гумата 57-5006 ТУ 38-105250-77, клас ТРП-100-60	5	ГОСТ 9.030-74 раз. 1 с доп. по ГОСТ 28084-89, п. 4.7.
9.	Водороден показател (pH) при 20 °C	7,5 – 11,0	ASTM D1287 или ГОСТ 28084-89 п. 4.8
10.	Показател на пречупване при 20 °C	1,385 – 1,395	ГОСТ 18995.2-73
11.	Алкалност при 20 °C, мл	10 – 15	ГОСТ 28084-89 п. 4.9



## КОРОЗИЯ

Таблица 1: Тест «корозия в стъкло»

	Загуба на тегло в мг/пластинка <sup>1</sup>					
	Месинг	Мед	Калай	Стомана	Чугун	Алуминий
ASTM D3306 (макс.)	10	10	30	10	10	30
Afnor R15-601 (макс.)	+/-5	+/-5	+/-5	+/-2.5	+/-4	от -10 до +20
BS 6580 : 1992 (макс.)	10	10	15	10	10	15
<b>ГАЗПРОМНЕФТ Tosol</b>	-0.6	-0.6	0.2	1.4	0.9	0.0

1 Загуба на тегло след химическа обработка съгласно метода ASTM. Наддаването на тегло е посочено със знака “-”.

Таблица 2: Метод на тестване Afnor R 15-602-8 (Тест на алуминий с пренос на топлина)

	Загуба на тегло в мг /см <sup>2</sup> /седмица
Afnor R15-601 (макс.)	от -1.0 до +1.0
<b>ГАЗПРОМНЕФТ Tosol</b>	0.63
BS 6580 (max)	1.0
<b>ГАЗПРОМНЕФТ Tosol</b>	0.19

## ОПАКОВКА

Всички варианти на артикула Газпромнефть Tosol 65 се произвеждат в полиетиленови туби 1 кг, 5 кг, 10 кг, както и в стоманови варели от 220 кг.

## УСЛОВИЯ ЗА СЪХРАНЕНИЕ

Продуктът може да се съхранява при всички температури на околната среда. Желателно е да се сведат до минимум периодите на съхранение при температури, по-високи от 35°C. Срокът на годност е най-малко 5 години в опаковка на производителя, без нарушаване на херметичната цялост на опаковката съз запазване на качествата и експлоатационните свойства. При разреждане на концентрата с вода не използвайте тръбопроводи и съдове, направени от поцинкована стомана.



Произвежда се от ООО «Газпромнефт-СМ», Россия, 117647, г. Москва, ул. Профсоюзная, 125А по СТО 2422-010-13331543-2011

По-подробна информация за продукта и неговото използване можете да получите от техническите специалисти на e-mail:

service@maslagaz.com

Горепосочените данни се явяват типични за продуктите, получени в условията на нормална производствена толерантност и не представляват технически условия. Информацията има справочен характер и може да бъде променена без предупреждение.



## ТОКСИЧНОСТ И БЕЗОПАСНОСТ

Данните за токсичността и безопасността се съдържат в паспорта по безопасност . Транспортът не е регламентиран. Маркировката е същата, както при всеки друг продукт на базата на МЕГ: Хн: R 22 (Опасен при вътрешно приемане) и S 2 (Да се държи на места, недостъпни за деца).

Този продукт не трябва да се използва за защита от замръзване във водопреносната система на питейната вода.

## СТАНДАРТИ

Газпромнефт Тосол съответства на стандартите:

- ГОСТ 28084-89 «Охлаждащи нискозамръзваващи течности»,
- британски стандарт на охлаждащите течности BS6580:1992,
- френски стандарт на охлаждащите течности Afnor R15-601



Произвежда се от ООО «Газпромнефт-СМ», Россия, 117647, г. Москва, ул. Профсоюзная, 125А по СТО 2422-010-13331543-2011

По-подробна информация за продукта и неговото използване можете да получите от техническите специалисти на e-mail:

[service@maslagaz.com](mailto:service@maslagaz.com)

Горепосочените данни се явяват типични за продуктите, получени в условията на нормална производствена толерантност и не представляват технически условия. Информацията има справочен характер и може да бъде променена без предупреждение.