



## Жидкость полиэтилсилоксановая ПЭС-4

Синонимы	Формула	ГОСТ	CAS №
Жидкость полиэтилсилоксановая ПЭС-1; ПЭС-2; ПЭС-3; ПЭС-4; ПЭС-5	$(C_4H_{10}OSi)_n$	ГОСТ 13004-77	63148-62-9

### Полное описание

Синонимы	Жидкость полиэтилсилоксановая ПЭС-1; ПЭС-2; ПЭС-3; ПЭС-4; ПЭС-5
Международное название	polydiethylsiloxane, silicone oil
Формула	$(C_4H_{10}OSi)_n$
Молекулярная масса	102,2
ГОСТ	ГОСТ 13004-77
CAS	-
EINECS	-
RTECS	-
Код ОКП	-
Код ТНВЭД	-
Код ГНГ	-
Код ЕТСНГ	-

Подробнее о данных идентификационных кодах

### Физ.-хим. данные

Внешний вид: прозрачная жидкость от бесцветного до тёмножелтого цвета  
Механические примеси отсутствуют  
Кинематическая вязкость, при 20°C: 220-300 сСт  $((220-300) \cdot 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с})$  при -60°C: не более 20000 (факт.10895) сСт  
Температура застывания, °C: не выше минус 70  
Температура вспышки °C: не ниже 265  
Плотность при 20°C, г/см<sup>3</sup>: 0,95—1,05  
Испаряемость в течение 2 ч при 200°C %: 3,7 – 7,7  
Массовая доля этоксильных групп, %: не более 0,2  
Реакция среды (рН водной вытяжки) 5-7

### Упаковка и маркировка

Классификация ЕС  
R-  
S-  
Символ: -  
Классификация ООН  
UN -  
Класс опасности ООН: -  
Группа упаковки ООН: III

## Спецификация

### Жидкость ПЭС-4

Физико-химические характеристики жидкости ПЭС-4:

Наименование показателя	Норма по ГОСТ 13004-77
Внешний вид	Прозрачная бесцветная жидкость
Плотность при 20°C	0,86-1,18
Кинематическая вязкость при 20°C, сСт	42-48
Температура вспышки, °C, не менее	170
Реакция среды (рН водной вытяжки)	6-7
Кремния, % масс.	26,0-27,1
Воды, % масс., не более	0,01

#### Особенности:

Жидкость ПЭС-4 обеспечивает прекрасные свойства смазки при скольжении метал по металлу, и сохраняет свои свойства при более низких температурах по сравнению с полидиметилсилоксановой жидкостью.

Жидкость ПЭС-4 не окисляется при температурах до 150°C и остается термически стабильной в инертной среде до 225°C.

Жидкость ПЭС-4 имеет низкое поверхностное натяжение.

Жидкость ПЭС-4 химически инертна, коррозионностойка.

Жидкость ПЭС-4 обладает высокими диэлектрическими свойствами, мало зависящими от частоты электрического поля.

Жидкость ПЭС-4 имеет низкую испаряемость.

Жидкость ПЭС-4 хорошо растворима в ряде органических растворителей, совместима с жирами и витаминами.

Жидкость ПЭС-4 взрывобезопасна, труднгорюча, нетоксична, не оказывает раздражающего действия на кожу и слизистые оболочки.

## Упаковка и применение

#### Применение:

Является основой низкотемпературных масел и смазок.

Как теплоноситель.

ПЭС-4 Рабочая жидкость в приборах, работающих при низких температурах, в агрессивных, кристаллизующихся, вязких и дающих большой осадок средах, в сверхглубоких скважинах при температуре выше +150°C и давлении 1200 атм.

Демпфирующая жидкость в приборах.

Для изготовления Эсилона-4.

Диэтилполисилоксаны. Представляют собой высокотехнологичные силиконовые кремнийорганические жидкости со степенью вязкости от 1,5 до 20000 сСт (мм<sup>2</sup>/с). Полиэтилсилоксановая жидкость (ПЭС) хорошо растворима в большинстве известных органических растворителей, при этом полностью совместимы с жирами, витаминами, многочисленными маслами органического происхождения. Такие кремнийорганические жидкости широко применяются в фармацевтической и косметической промышленности, а также в качестве основ смазочных материалов, охлаждающих и рабочих жидкостей в некоторых гидравлических системах.

Упаковка и хранение: Жидкость ПЭС-4 упаковывается в полиэтиленовую, стеклянную и металлическую тару емкости 5, 10, 20, 50, 200 кг.

Гарантийный срок хранения — 60 месяцев.