



Жидкость полиэтилсилоксановая ПЭС-1

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/см³: 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-1

Физико-химические характеристики жидкости ПЭС-1:

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	1,5-4,5
Реакция среды (рН водной вытяжки)	6-7
Кремния, % масс., не менее	19,6
Воды, % масс., не более	0,01

Особенности:

Жидкость ПЭС-1 обеспечивает прекрасные свойства смазки при скольжении метал по металлу, и сохраняет свои свойства при более низких температурах по сравнению с полидиметилсилоксановой жидкостью.

Жидкость ПЭС-1 имеет низкое поверхностное натяжение.

Жидкость ПЭС-1 химически инертна, коррозионностойка.

Жидкость ПЭС-1 обладает высокими диэлектрическими свойствами, мало зависящими от частоты электрического поля.

Жидкость ПЭС-1 имеет низкую испаряемость.

Жидкость ПЭС-1 хорошо растворима в ряде органических растворителей, совместима с жирами и витаминами.

Жидкость ПЭС-1 взрывобезопасна, трудногорюча, нетоксична, не оказывает раздражающего действия на кожу и слизистые оболочки.

Упаковка и применение

Применение:

Как теплоноситель.

ПЭС-1 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

Диэтилполисилоксаны. Представляют собой высокотехнологичные силиконовые кремнийорганические жидкости со степенью вязкости от 1,5 до 20000 сСт (мм²/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 полиэтилсилоксановая ПЭС-1 упаковывается в полиэтиленовую, стеклянную и металлическую тару емкости 5, 10, 20, 50, 200 кг.

Гарантийный срок хранения — 60 месяцев.