



Жидкость полиэтилсилоксановая ПЭС-5

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-5

Физико-химические характеристики жидкости ПЭС-5:

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	200-500
Температура вспышки, °C, не менее	265
Реакция среды (рН водной вытяжки)	6-7
Кремния, % масс.	26,4-28,0
Воды, % масс., не более	0,005

Особенности:

Жидкость ПЭС-5 обеспечивает прекрасные свойства смазки при скольжении метал по металлу, и сохраняет свои свойства при более низких температурах по сравнению с полидиметилсилоксановой жидкостью.

Жидкость ПЭС-5 не окисляется при температурах до 150°C и остается термически стабильной в инертной среде до 225°C.

Жидкость ПЭС-5 имеет низкое поверхностное натяжение.

Жидкость ПЭС-5 химически инертна, коррозионностойка.

Жидкость ПЭС-5 обладает высокими диэлектрическими свойствами, мало зависящими от частоты электрического поля.

Жидкость ПЭС-5 имеет низкую испаряемость.

Жидкость ПЭС-5 хорошо растворима в ряде органических растворителей, совместима с жирами и витаминами.

Жидкость ПЭС-5 взрывобезопасна, труднгорюча, нетоксична, не оказывает раздражающего действия на кожу и слизистые оболочки.

Упаковка и применение

Применение:

Теплоноситель, добавка в полировально- очистительные составы Основа разделительных составов в производстве резинотехнических ,стеклянных и пластмассовых изделий , среда для закаливания и упрочения стекла при его производстве. Теплоноситель. Компонент замасливателя в производстве синтетических волокон. Для предотвращения пыления при микрокапсулировании алюминиевого порошка фракции 50 мкм.

Является основой низкотемпературных масел и смазок.

Как теплоноситель. Заменяет дифенильную смесь при температурах до +290°C.

ПЭС-5 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.

Разделительная жидкость при литье цветных металлов под давлением.

Добавка в полировально-очистительные составы бытовой химии.

Основа антиадгезионных эмульсий, применяемых в производстве резинотехнических и пластмассовых изделий.

Компонент замасливателя в производстве синтетического волокна.

Для изготовления Эсилона-5.

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 совместима 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 упаковывается в полиэтиленовую, стеклянную и металлическую тару емкости 5, 10, 20, 50, 200 кг.

Гарантийный срок хранения — 60 месяцев.