

# ООО «НПП «ПОЛИХИМ»

198302, Санкт-Петербург,  
Пр-т Маршала Жукова, д.20, оф.13  
Сайт: [www.polihimnpp.ru](http://www.polihimnpp.ru)



e-mail: [info@polihimnpp.ru](mailto:info@polihimnpp.ru)  
Тел.: (812) 715-05-84  
Тел/Факс: (812) 374-72-06

## ПОЛИТРЕН Э

СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ

### ОПИСАНИЕ

Политрены Э (Политрен Э-21, Политрен Э-22 и Политрен Э-28) представляют собой концентраты водосмешиваемых СОЖ на основе масла, эмульгаторов, антикоррозионных присадок и твердого наполнителя.

Политрены Э предназначены для применения в виде водной эмульсии в качестве смазочно-охлаждающей жидкости пресс-инструмента при процессах горячей обработки металлов давлением, в частности для пресс-форм при литье алюминиевых сплавов под давлением. Эмульсии на основе Политренов Э обладают повышенным сроком службы, высокой эмульсионной стабильностью, низкой вспениваемостью, повышенными антифрикционными и антикоррозионными свойствами.

### ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Наименование параметра	Политрен Э
Внешний вид	темно-серая или черная загущенная жидкость
Массовая доля золы %, не более	0,1-0,2
Массовая доля нелетучего остатка, %	15,0÷20,5
Эмульсионная стабильность %, не менее	75
Эффективная вязкость при 20 <sup>0</sup> С, не менее	0,05-0,08 Пас
Величина рН	7,5÷10,5
Антикоррозионные свойства по отношению к стали, алюминиевым и медным сплавам	выдерживает

### СВОЙСТВА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ

Политрен Э-28 применяется для получения деталей с поверхностью, практически незагрязненной графитом. Политрен Э-22 применяется для изготовления особо сложных и крупных деталей. Антифрикционные свойства улучшаются в ряду Политрен Э-28, Политрен Э-21, Политрен Э-22. При этом, в той же последовательности нарастает загрязненность поверхности деталей графитом. Политрен Э поставляется в виде концентрата, перед применением необходимо разбавить водой. При разбавлении достаточно применять обычную мешалку и перемешивать в течение 10÷30 минут. Степень разбавления уточняют экспериментально непосредственно на рабочем месте.

#### Ориентировочные данные для разбавления:

- сложные отливки – 5-10 частей воды на 1 часть СОЖ;
- отливки средней сложности – 10-20 частей воды на 1 часть СОЖ;
- простые отливки 20-50 частей воды на 1 часть СОЖ;

На поверхность пресс-формы СОЖ наносится распылением. Рабочее давление воздуха в системе распыления – 4÷5 атм.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- при нанесении распылением образует равномерный слой смазки на поверхности пресс-формы;
- уменьшает трение, в результате чего снижается усилие извлечения отливки;
- отделяет поверхности отливки и пресс-формы друг от друга и обеспечивает бесперебойное удаление отливок;
- предотвращает возникновение дефектов на отливке, улучшает качество поверхности отливки, способствует хорошему заполнению пресс-форм;
- уменьшает долю бракованных отливок;
- повышает стойкость пресс-форм;
- уменьшает перегрев отдельных мест пресс-формы;
- не содержит веществ, вызывающих коррозию металлов;
- не разъедает инструмент и детали машин;
- не создает дыма и ядовитых паров;
- легко смывается с поверхности оборудования;
- не вызывает влияний, вредных для здоровья обслуживающего персонала;

## ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ, ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Концентрат Политрен Э представляет собой негорючую жидкость, после испарения воды – горючую жидкость с температурой вспышки в открытом тигле не ниже 140<sup>0</sup>С.

Политрен Э по токсикологическим свойствам относится к малоопасным веществам (самый низкий IV класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76).

Основные компоненты, загрязняющие воздух рабочей зоны при применении СОЖ Политрен Э, аэрозоль минерального масла (предельно-допустимая концентрация – ПДК 5 мг/м<sup>3</sup>), аэрозоль триэтанолamina ( ПДК 5 мг/м<sup>3</sup> ), аэрозоль графита ( ПДК 4 мг/м<sup>3</sup> ) и следы аммиака (ПДК 20 мг/м<sup>3</sup>).

Помещения, в которых проводят работы с Политрен Э, должны быть оборудованы непрерывно действующей приточно-вытяжной механической вентиляцией.

Контроль за состоянием воздушной среды в производственных помещениях осуществляют согласно графику контроля воздушной среды цеха, согласованному с местными органами санэпидемслужбы.

Обслуживающий персонал, работающий с СОЖ Политрен Э, должен быть обеспечен комплектом спецодежды и средствами индивидуальной защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами.

При изготовлении рабочих эмульсий СОЖ Политрен Э и при их применении следует соблюдать требования "Санитарных правил при работе со смазочно-охлаждающими жидкостями и технологическими смазками", № 3935-85 от 29.09.1985г.

СОЖ Политрен Э, попавшую на кожу рук, лица, следует снять чистой мягкой ветошью, остатки смыть обильным количеством воды или промыть теплой водой.

В случае попадания СОЖ на рабочие части механизмов, пол ее убирают ветошью, а остатки смывают водой.

При утилизации отработанной СОЖ руководствуются предельно-допустимыми нормами по наиболее токсичному компоненту. Предельно-допустимая концентрация СОЖ Политрен Э в водоемах (ПДКв), определяемая по наиболее токсичному нерастворимому в воде компоненту маслу, составляет 0,4 мг/л, по наиболее токсичному водорастворимому компоненту триэтаноламину, составляет 1,4 мг/л; максимальная концентрация Политрен Э, определенная по триэтаноламину, подаваемая на биоочистку (МКБ), составляет 5 мг/л.