

## HYDROCOOL 120

**HYDROCOOL 120** представляет собой синтетический концентрат пожаробезопасной биоразлагаемой гидравлической жидкости без содержания минеральных масел, для применения в водяных гидравлических системах.

Рекомендуемая степень концентрации 2-5%, иногда до 10%.

Применение **HYDROCOOL 120** оправдано тогда, когда особое значение имеют 100% пожарная безопасность и биологическое разложение.

По сравнению с эмульсиями на основе минерального масла растворы **HYDROCOOL 120** более устойчивы к микроорганизмам.

Эмульсии **HYDROCOOL 120** не загрязняют гидравлическую систему.

### Насосы

Обычно **HYDROCOOL 120** применяется в поршневых насосах, а также в многоступенчатых центробежных насосах; однако и аксиальные поршневые насосы, предназначенные для использования в водяных гидравлических системах, показывают хорошие результаты.

Для насосов, которые нуждаются в более эффективной смазке, концентрация эмульсии **HYDROCOOL 120** должна быть повышена минимум до 5%.

### Эластомеры

Как правило, используются уплотнения типа Пербутан N (NBR), может также применяться Бутил-, Силикон-, Этилен -/Пропилен-Каучук, а также Витон. Полиуретановые материалы не подходят.

### Применение при низких температурах:

Если водяная гидравлическая система должна эксплуатироваться на территориях, где температуры опускаются ниже 0°C, то в качестве защиты от мороза, необходимо добавить монопропиленгликоль. Прилагаемые графики показывают температуру замерзания, в зависимости от содержания гликоля.

Если добавляется гликоль, то жидкость, при достижении точки замерзания, превращается в густую массу и образует практически “кашу” из кристаллов; благодаря этому трубопроводы не разрываются даже при очень низких температурах.

### Контроль концентрации.

Концентрация определяется очень просто с помощью ручного рефрактометра Петрофер (деления шкалы 1-10, с термометром). Подробную информацию о ручном рефрактометре вы можете получить (при необходимости запрашивайте).

Кроме того, концентрацию можно определить путём титрования, как это описано ниже:

1. Точно отмерьте 20 мл раствора **HYDROCOOL 120**.
2. Налейте в пробирку или колбу Эрленмайера.
3. Разбавьте раствор дистиллированной водой до 100 мл.
4. Поместите в раствор рН-электрод.
5. Непрерывно помешивайте в ходе титрования (лучше магнитной мешалкой)
6. Титруйте соляной кислотой n/10 до достижения величины рН=5,5. Определите концентрацию с помощью прилагающегося графика концентрации.

### Технические характеристики концентрата **HYDROCOOL 120**

Форма:	жидкость
Цвет:	синий
Запах:	характерный
Темп. застывания:	- 3 <sup>0</sup> С      ISO 3016

Темп. кипения:	ок. 100 <sup>0</sup> С
Темп. возгорания:	не применима
Плотность:	1,022 г/см <sup>3</sup> DIN 51757
Вязкость при 20 <sup>0</sup> С:	220 мм <sup>2</sup> /с DIN 51562 ч.1
при 40 <sup>0</sup> С:	160 мм <sup>2</sup> /с
Растворимость в воде:	смешивается
Величина рН при 100%, 20 <sup>0</sup> С:	9,5 DIN 51369

Технические характеристики 5% эмульсии HYDROCOOL 120

Форма:	жидкость
Цвет:	синий
Запах:	характерный
Темп. застывания:	0 <sup>0</sup> С ISO 3016
Темп. кипения:	ок. 100 <sup>0</sup> С
Темп. возгорания:	не применима
Плотность:	1,022 г/см <sup>3</sup> DIN 51757
Вязкость при 20 <sup>0</sup> С:	1,5 мм <sup>2</sup> /с DIN 51562 ч.1
при 40 <sup>0</sup> С:	1,1 мм <sup>2</sup> /с
Растворимость в воде:	смешивается
Величина рН при 100%, 20 <sup>0</sup> С:	9,5 DIN 51369

#### Защита от коррозии

Антикоррозийные качества согласно VII Люксембургского доклада, пункт 5.9.1, при 35<sup>0</sup>С, 28 дней,

изменение массы:	сталь: +/- 0 мг
	Al: - 1 мг
	Zn: +1 мг
	Cu: - 2 мг

#### Хранение и утилизация

Концентрат **HYDROCOOL 120** не рекомендуется складировать на открытом воздухе, так как он может замёрзнуть. Если жидкость замёрзла, то после оттаивания её можно снова использовать. Чтобы избежать проблем с однородностью материала после оттаивания, необходимо, перед применением, бочку с **HYDROCOOL 120** покатаить по полу.

Как упоминалось ранее, **HYDROCOOL 120** не содержит минеральных масел. Если имеется согласие ответственных инстанций, то эмульсия **HYDROCOOL 120** может отводиться на очистные сооружения. Там, в течение короткого времени, гидравлическая жидкость биологически разлагается.

С другой стороны, **HYDROCOOL 120** можно утилизировать совместно с другими смазочными материалами.

Действительно только вместе с актуальным паспортом безопасности ЕС

Вышеприведенные данные соответствуют состоянию наших научных знаний в настоящий момент и не освобождают пользователя по причине множества возможных влияний при переработке и применении от собственных испытаний и опытов. Эти данные не представляют собой гарантию свойств продукта. Пользователь несет ответственность за соблюдение всех необходимых законодательных требований. 06/2002;