



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

### AIMOL X-Cool 22

#### Полусинтетическая водосмешиваемая СОЖ

##### ОПИСАНИЕ

**AIMOL X-Cool 22** – концентрированная полусинтетическая биостабильная смазочно-охлаждающая жидкость (СОЖ) для металлообработки. Содержит высокотехнологичный пакет присадок: эмульгаторов, стабилизаторов, ингибиторов коррозии и бактерицидов. Рекомендуется в качестве универсальной СОЖ для механической обработки черных металлов, чугуна и алюминия. При смешении с водой образует тонкодисперсные полупрозрачные эмульсии с высокой стабильностью даже в жесткой воде и не требует добавления дополнительных компонентов при приготовлении эмульсии. Благодаря стабильности pH гарантирует высокую бактериологическую устойчивость. Не оказывает никакого влияния на операторов, работающих с данной СОЖ, а также защищает оборудование от коррозии.

##### ПРИМЕНЕНИЕ

**AIMOL X-Cool 22** используется в современных металлообрабатывающих станках, в том числе с ЧПУ, в качестве универсальной СОЖ для операций шлифования, точения, фрезерования, сверления, пиления и т.д. Используется как в индивидуальных системах, так и в централизованных системах. Рекомендуемая концентрация СОЖ в рабочей эмульсии составляет 2-8% и зависит от типа операций металлообработки:

- ◆ 2-3%- шлифование
- ◆ 3-5%- точение, сверление, пиление
- ◆ 3-7%- фрезерование
- ◆ 5-8%- зубонарезка
- ◆ 4-7%- резбонарезка

Для тяжело нагруженных процессов обработки и материалов, тяжело поддающихся обработке резанием, концентрацию можно увеличивать до 10%

##### ПРЕИМУЩЕСТВА

- ◆ Высокий баланс смазывающе-охлаждающих свойств благодаря тонкодисперсной структуре эмульсии
- ◆ Содержит противоизносные EP присадки для снижения трения и износа режущего инструмента
- ◆ Благодаря высокой концентрации бактерицидов имеет долгий срок службы и надежно подавляет действие микроорганизмов
- ◆ Высокий и стабильный уровень pH
- ◆ Не оказывает отрицательного воздействия на резиновые уплотнения и не растворяет окрашенных частей станков
- ◆ Не вызывает коррозии
- ◆ Устойчивость к пенообразованию в воде средней и высокой жесткости
- ◆ Легкость приготовления
- ◆ Не имеет резкого запаха
- ◆ Удобство в работе- благодаря полупрозрачности эмульсии легче наблюдать за процессом обработки металла
- ◆ Устойчивость эмульсии в воде повышенной жесткости (до 600 ppm)
- ◆ Универсальность применения
- ◆ Не содержит хлор и серу

##### ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Перед приготовлением СОЖ AIMOL X-Cool 22 оборудование должно быть очищено, так как смешивание с загрязненными или несовместимыми остатками других эмульсий ухудшает исходное качество приготовленной эмульсии. Для этого оборудование, заполняемое рабочей эмульсией, должно быть подготовлено следующим образом:

- ◆ Из него полностью удаляют остатки другой рабочей эмульсии
- ◆ Очищают от грязи и шлама
- ◆ Всю систему промывают и дезинфицируют



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

### AIMOL X-Cool 22

#### Полусинтетическая водосмешиваемая СОЖ

#### СПЕЦИФИКАЦИИ

**AIMOL X-Cool 22** соответствует и превосходит следующие уровни требований/ спецификаций:

- ◆ DIN 51385 часть 2.1 (SEM)
- ◆ ISO 6743/7 L-MAB

**AIMOL X-Cool 22** легко образует стабильную эмульсию, концентрат постепенно добавляется в воду и полученный раствор перемешивается. Оптимальная температура воды для приготовления СОЖ должна быть 5-25°C, использование воды с температурой выше 50°C не допускается. Время смешивания обычно составляет 30-60 с. Жесткость воды для приготовления эмульсии должна лежать в пределах 100-400 ppm при содержании хлоридов не более 0,1 г/л. Перед приготовлением эмульсии рекомендуется проверить жесткость воды с помощью TDS-метра. В случае использования мягкой или наоборот, слишком жесткой воды рекомендуется предварительно провести тест на пенообразование и стабильность эмульсии в концентрации 5%. Концентрация СОЖ проверяется рефрактометром: концентрация СОЖ в % = значение с рефрактометра x 1,1.

#### ХРАНЕНИЕ

При заморозке СОЖ AIMOL X-Cool 22 до -15°C с последующей разморозкой концентрат восстанавливает свой внешний вид и не расслаивается. Приготовленная после этого 5%-ная эмульсия в воде средней жесткости (200 ppm) при комнатной температуре также показала свою стабильность на расслаивание. Однако как и любая другая эмульсионная СОЖ, AIMOL X-Cool 22 при длительном ее хранении при отрицательных температурах чувствительна к переохлаждению и разрушается. Храните СОЖ в помещении при температуре от 0 до +35°C для защиты от экстремальных температур.

#### ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНЦЕНТРАТА

Показатель	X-Cool 22
Внешний вид	Маслянистая жидкость светло-коричневого цвета
Содержание минерального масла, %	<20
Вязкость кинематическая при 50°C, сСт	84.6
Устойчивость после заморозки	Выдерживает
Содержание хлора, %	Отсутствует

#### ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 5% ЭМУЛЬСИИ (жесткость водопроводной воды 230 ppm)

Показатель	X-Cool 22
Внешний вид	Полупрозрачная микроэмульсия
pH	9.7
Коррозионное действие на черные металлы (метод контактных пар) 3% эмульсии в течении 5 часов	Выдерживает
Коррозионное действие на алюминиевый сплав АЛ-4 3% эмульсии	Выдерживает
Стабильность при хранении	Выдерживает
Склонность к пенообразованию, мл	220
Устойчивость пены, мл	45

#### ЗДОРОВЬЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ

**AIMOL X-Cool 22** – СОЖ не имеет никакого отрицательного влияния на здоровье человека при правильном применении и соблюдении техники безопасности.

#### ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТАХ

Если вы хотите знать больше о маслах AIMOL, или любом другом высококачественном продукте в нашем ассортименте смазочных материалов, пожалуйста, свяжитесь с нами.

Указанные физико-химические характеристики являются типичными для данного продукта. В результате постоянных улучшений указанные характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления, однако полное соответствие продукта спецификациям гарантируется. Компания AIM B.V. прилагает все усилия для обеспечения точности указанной информации, но не несет никакой ответственности за любые убытки или ущерб, вызванные неполнотой данного текста, и, как результат, использованием данного продукта для любых применений, кроме явно указанных в данном описании.