

## Информация о продукте

## LUBRODAL® FC 441

### Описание

LUBRODAL FC 441 – это суспензия тонкодисперсного коллоидного графита в воде.

LUBRODAL FC 441 удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к водосмешиваемым смазочным материалам для процессов штамповки, а также используемых в качестве разделительного состава в процессах теплой и полугорячей штамповки стали.

LUBRODAL FC 441 создает на поверхности адгезивную пленку графита, полностью покрывающую поверхность заготовки. Пленка выдерживает высокие температуры, даже при непосредственном распылении на поверхность горячего штампового инструмента.

### Область применения

LUBRODAL FC 441 может использоваться в качестве разделительного состава для пресс-форм в процессах теплой штамповки (1200°C), а также как смазочный материал для предварительного покрытия заготовок в процессах полугорячей штамповки (700 – 800 °C).

### Примечание

Оптимальный коэффициент разбавления LUBRODAL FC 441 водой:

Сложные операции штамповки:

→ 6...7 частей воды на 1 часть LUBRODAL FC 441

Простые операции штамповки:

→ 10...частей воды на 1 часть LUBRODAL FC 441

Предварительное нанесение графитсодержащей пленки:

→ 2...3 частей воды на 1 часть LUBRODAL FC 441

### Водосмешиваемый графитсодержащий смазочный материал для штамповки

- Разделительный состав для пресс-форм, используемый в процессах горячей штамповки
- Разделительный состав для предварительного нанесения покрытия в процессах полугорячей штамповки
- Может наноситься распылением или погружением
- Обладает превосходными смазывающими свойствами, даже при высоких температурах
- Смазочная пленка термически стабильна и обладает прекрасными адгезивными свойствами
- Предотвращает образование окалины во время и после индукционного нагрева (700 – 800°C)
- Минимальное образование дыма в процессе эксплуатации

### Метод нанесения

LUBRODAL FC 441 поставляется в виде концентрата и должен разбавляться водой перед использованием.

LUBRODAL FC 441 разбавляется по мере необходимости. При разбавлении рекомендуется использовать механическую мешалку.

Для предотвращения оседания частиц графита, рабочую жидкость следует постоянно поддерживать в подвижном состоянии, используя метод перемешивания либо перекачивания.

### Типовые характеристики

| Свойства                                       | Значение                             | Единица           | Метод     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|-----------|
| Цвет                                           | черный                               |                   |           |
| Внешний вид                                    | вязкая жидкость                      |                   | LLS 004   |
| Содержание твердых компонентов                 | 41                                   | % масс            |           |
| Динамическая вязкость по Брукфильду при 20°C   | 4500±500                             | мПа               | LLS 001   |
| Плотность при 20°C                             | 1.29                                 | г/см <sup>3</sup> | DIN 51757 |
| pH при 20°C                                    | 6.5 ± 0.5                            |                   | LLS 013   |
| Разбавитель                                    | Водопроводная вода                   |                   |           |
| Срок хранения в оригинальной закрытой упаковке | 12 месяцев                           |                   |           |
| Дополнительная информация                      | беречь от замораживания и перегрева! |                   |           |

Представленные данные являются типовыми на момент составления описания. Компания сохраняет за собой право вносить изменения. Приведенные данные характеризуются повторяемостью и воспроизводимостью при применении соответствующих методов испытаний. Информация по безопасному применению продукта содержится в Паспорте Безопасности (MSDS). Более подробную информацию о продукте и его использовании можно получить у технических специалистов компании:

Fuchs Lubritech GmbH  
Werner-Heisenberg-Strasse 1, 67661 Kaiserslautern/Germany  
Tel. +49 (0) 6301 3206-0  
Fax +49 (0) 6301 3206-940  
Internet: [www.fuchs-lubritech.com](http://www.fuchs-lubritech.com)