Berosol EC

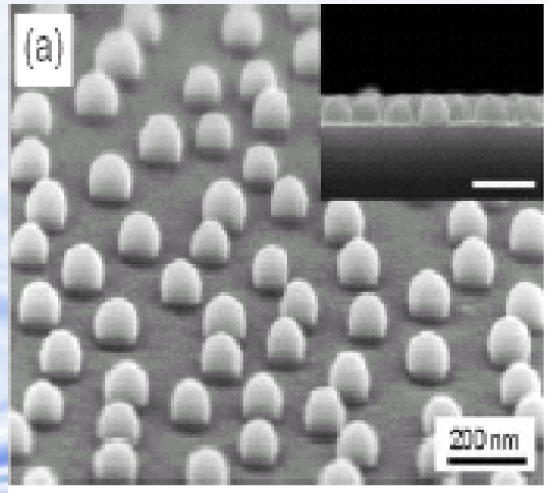
Оптимизированный продукт,
в основе действия которого лежит синергизм
нано-частиц и ПАВ

Содержание

- ✔ Нано-частицы: коллоидный золь
- ✔ Что такое Berosol EC
- ✔ Применение Berosol EC
- ✔ Испытание на керамической плитке
- ✔ Рекомендуемые рецептуры

Нано частицы

- Коллоидный оксид кремния
- Размер частиц 5-100 нм
- Придание гидрофильности:
  - анти-грязь, поверхность долго остается чистой
  - антизапотеваемость
- Стабилизация:
  - ПАВ
  - Соль или др. компоненты
  - Концентрация



H. Y. Koo, D.-Y. Kim et al.,
Adv. Mater. 2004, *16*, 274-277

Что такое Berosol EC?

- **Оптимизированный продукт, основанный на синергизме нано-частиц и ПАВ**
- **Полностью биоразлагаемый**
- **Простая рецептура содержащая комплексоны, кислоты и другие ПАВ.**
  - С комплексоном или кислотой, нет необходимости добавлять гидротропы.
  - Может использоваться самостоятельно или в комбинации с другими ПАВ для улучшения чистящих свойств.

Применение Berosol EC

- **Применяется для очистки керамической плитки, стекла или фарфора.**
  - Очиститель для кухни
  - Очиститель для ванной комнаты
  - Очиститель для стекла

- **Может использоваться в виде готовых к применению растворов, аэрозолей и т.п.**
- **Может использовать в универсальных очистителях**

Испытание на керамической плитке

Рецептура

2.0% Berosol EC

0.5% Na_3NTA

Вода до 100%

Загрязнение: смесь земли, растительного масла и воды

Испытание (1)

Обработка поверхности плитки раствором, (нанесли раствор и протерли салфеткой)

Нанесение 1 грамма загрязнения на каждую плитку (контрольную и обработанную)

Испытание (2)

Поставить плитки в вертикальное положение и оставить на 15 секунд

Ополоснуть аккуратно водой

Рекомендуемые рецептуры: Готовые к применению

Очистители для кухни / щелочной очиститель

2,0% Berosol EC
0,5% Na_3NTA
97,5% вода

Температура помутнения > 60°
pH ~ 10,5

2,0% Berosol EC
0,5% Тринатрий цитрат
97,5% вода

Температура помутнения > 60°
pH ~ 8,5

2,0% Berosol EC
0,5% Berol 260
0,5% Na_3NTA или Тринатрий цитрат
97,0 % вода

Температура помутнения >40 °C

Рекомендуемая рецептура

Очиститель для стекол

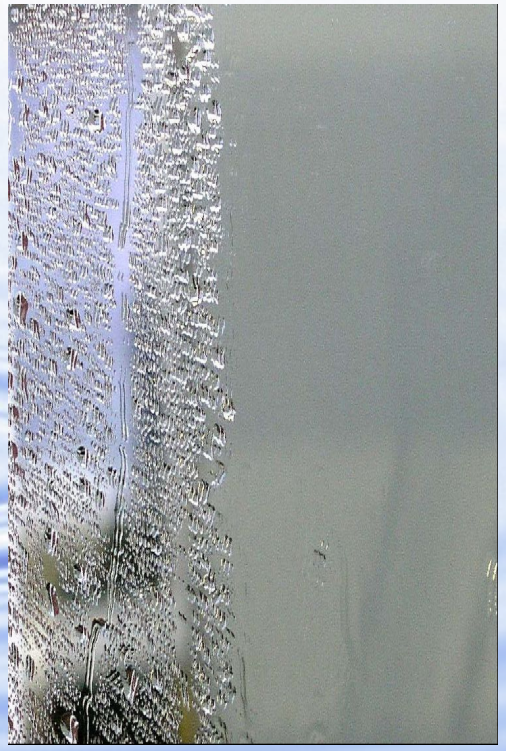
2,0% Berosol EC

0,5% Na_3NTA

3,0% Изопропиловый спирт

0,5% Пропиленгликоль

Вода до 100%



Рекомендуемая рецептура

Концентрированный щелочной очиститель

10,0% Berosol EC
2,5% Na_3NTA
87,5% вода

Температура помутнения > 40°
pH ~ 10,5

10,0% Berosol EC
2,5% Тринатрий цитрат
87,5% вода

Температура помутнения > 40°
pH ~ 8,5

Очиститель для сантехники /Кислотный

2-10% Berosol EC
2-40% Лимонная кислота, фосфорная кислота или соляная кислота
Вода до 100%
Температура помутнения > 60°