

# РАЗРАБАТЫВАЕМ РЕЦЕПТУРУ С...



## КОНСЕРВАНТАМИ EVAGUARD® НА ОСНОВЕ БЕНЗИЛОВОГО СПИРТА

Линейка консервантов EVAGUARD® серии 200 содержит основной компонент бензиловый спирт, дополненный этилгексилглицерином, кислотами и другими бустерами антимикробной активности.

Консерванты на основе бензилового спирта представляют собой широко используемую и эффективную альтернативу в консервировании косметических средств, которая соответствует потребностям современной косметики в отношении безопасности, эффективности и одобрения во всем мире. Многие консерванты данной линейки подходят для введения в натуральную косметику. При использовании данных консервантов очень важно соблюдать рабочий интервал pH, большинство консервантов данной линейки эффективны в кислых диапазонах pH.

Бензиловый спирт обладает ограниченной растворимостью в воде, поэтому для облегчения ввода и получения стабильных составов при разработке рецептур рекомендуем соблюдать следующие способы введения консерванта в рецептуры:

**1. Водные системы.** Консерванты на основе бензилового спирта слабо растворимы в воде. При вводе консерванта в водные фазы его необходимо предварительно дисперсировать в пропиленгликоле, глицерине или солюбилизировать в ПЭГ-40 гидрогенизированном касторовом масле, полисорбатах или других солюбилизаторах в соотношении 1/2 – 1/4. Рекомендуется вводить консервант на стадии охлаждения при температуре ниже 40°C. Важно соблюдать рабочий диапазон pH, указанный у каждого консерванта.

**2. Эмульсии.** Консерванты рекомендуется вводить в готовую эмульсию, на стадии охлаждения при температуре ниже 40°C. Кроме того, возможно добавление и в масляную фазу перед эмульгированием. Консерванты выдерживают кратковременный нагрев до 80°C. Также важно соблюдать диапазон pH, указанный у каждого консерванта.

**3. Пеноносящие продукты (системы на основе ПАВ).** Консерванты необходимо вводить в систему на стадии охлаждения при температуре ниже 40°C перед загущением продукта для более качественного промешивания. Большинство консервантов не требуют предварительной солюбилизации при вводе в систему ПАВ. Тем не менее в некоторых системах ПАВ может наблюдаться снижение вязкости или появление опалесценции. В таком случае необходимо провести солюбилизацию консерванта способами, описанными выше.

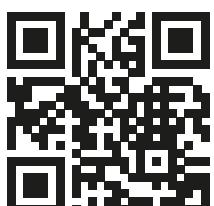
**4. Безводные системы.** Консерванты добавляют в масляную фазу при перемешивании при температуре 60-80°C. Консерванты выдерживают кратковременный нагрев до 80°C (не более 4 часов).



ООО «ЭВА»  
Юридический адрес: Россия,  
613048, Кировская область,  
г. Кирово-Чепецк,  
ул. Производственная, 2/9

Для получения дополнительной  
информации, документации  
и образцов свяжитесь с нами.

Тел.: +7 (495) 744-39-44  
E-mail: [info@eva-si.ru](mailto:info@eva-si.ru)  
[www.eva-si.ru](http://www.eva-si.ru)



## ПЕРЕЧЕНЬ КОНСЕРВАНТОВ EVAGUARD® НА ОСНОВЕ БЕНЗИЛОВОГО СПИРТА

| Консервант    | Наименование INCI  | Рекомендуемый % ввода | Макс. разрешенная дозировка | Диапазон рН | Макс. рабочая температура |
|---------------|--|-----------------------|-----------------------------|-------------|---------------------------|
| EVAGUARD® 200 | Benzyl Alcohol,Ethylhexylglycerin                        | 0,5-1,0%              | 1,11%                       | 3 - 12      | 80°C                      |
| EVAGUARD® 201 | Benzyl Alcohol,Dehydroacetic acid, Water                 | 0,3-1,0%              | 1,15%                       | 2 - 6,5     | 80°C                      |
| EVAGUARD® 202 | Benzyl Alcohol, Benzoic acid,Dehydroacetic acid          | 0,4-1,0%              | 1,23%                       | 3 - 6       | 80°C                      |
| EVAGUARD® 203 | Benzyl Alcohol, Glyceryl Laurate                         | 0,6-1,1%              | 1,11%                       | 2 - 12      | 80°C                      |
| EVAGUARD® 204 | Benzyl Alcohol, Glycerin,Benzoic Acid, Sorbic Acid       | 0,6 - 1,2%            | 2,5%                        | 3 - 5,5     | 80°C                      |
| EVAGUARD® 205 | Benzyl Alcohol, Caprylyl Glycol                          | 0,6-1,1%              | 1,17%                       | 3 - 8,5     | 80°C                      |
| EVAGUARD® 206 | Benzyl Alcohol, Sodium Benzoate, Potassium Sorbate,Water | 0,5-1,0%              | 2,5%                        | 3 - 5,5     | 80°C                      |
| EVAGUARD® 300 | Phenoxyethanol, Benzyl Alcohol, Ethylhexylglycerin       | 0,5 - 1,5%            | 2,5%                        | 3 - 12      | 80°C                      |

## РАСТВОРИМОСТЬ КОНСЕРВАНТОВ EVAGUARD® НА ОСНОВЕ БЕНЗИЛОВОГО СПИРТА В РАЗЛИЧНЫХ РАСТВОРИТЕЛЯХ

| Консервант    | % ввода | Вода        | Пропилен-гликоль | Глицерин | Изопропил-пальмитат | Растворы ПАВ | Этиловый спирт |
|---------------|---------|-------------|------------------|----------|---------------------|--------------|----------------|
| EVAGUARD® 200 | 1,0     | + (до 1,0%) | +                | +        | +                   | +            | +              |
| EVAGUARD® 201 | 1,0     | -           | +                | +        | +                   | -            | +              |
| EVAGUARD® 202 | 1,0     | -           | +                | +        | +                   | +            | +              |
| EVAGUARD® 203 | 1,1     | -           | +                | -        | +                   | +            | +              |
| EVAGUARD® 204 | 1,0     | -           | +                | +        | +                   | +            | +              |
| EVAGUARD® 205 | 1,2     | -           | +                | +        | +                   | +            | +              |
| EVAGUARD® 206 | 1,0     | -           | +                | +        | +                   | +            | +              |
| EVAGUARD® 300 | 1,5     | + (до 0,5%) | +                | +        | +                   | +            | +              |

В данной таблице показана растворимость консервантов в универсальных растворителях. Консерванты на основе бензилового спирта слабо растворимы в воде или имеют ограниченную растворимость (например, EVAGUARD® 200). Хорошо растворяются в растворах ПАВ, гликолях, глицерине, этиловом спирте.

Для введения консерванта в системы, где они имеют слабую растворимость необходимо предварительно консерванты растворить в одном из универсальных растворителей (глицерин, гликоль, ПЭГ-40 гидрогенизированное касторовое масло и т.д.).



ООО «ЭВА»  
Юридический адрес: Россия,  
613048, Кировская область,  
г. Кирово-Чепецк,  
ул. Производственная, 2/9

Для получения дополнительной информации, документации  
и образцов свяжитесь с нами.  
**Тел.: +7 (495) 744-39-44**  
**E-mail: info@eva-si.ru**  
**www.eva-si.ru**

