



Феноксиэтанол

INCI: Phenoxyethanol

CAS-№: 122-99-6.

Брутто формула: C₈H₁₀O₂.

Молекулярная масса: 138.16.

Описание: Представляет собой прозрачную, бесцветную жидкость с запахом, напоминающим запах розы.

Плотность: 1.105–1.110 г/см³ (20°C).

Температура плавления: -2 °С.

Температура кипения: 247 °С.

Растворимость: Растворим в ацетоне, этаноле, глицерине. Ограниченно растворим в изопропилпальмитате (1:46), минеральном масле (1:143), оливковом и арахисовом маслах (1:50), воде (1:43).

Несовместимость: Несовместим с сильными окислителями. Антимикробная активность снижается в присутствии неионогенных ПАВ, поливинилхлорида и различных производных целлюлозы.

Стабильность: Фенилэтиловый спирт стабилен в чистом виде и в водных растворах в кислых и в щелочных условиях. Водные растворы выдерживают стерилизацию автоклавированием. Легко сорбируется полиэтиленом низкой плотности, не сорбируется полипропиленом и резиной.

Функциональная категория: консервант, душистое вещество, растворитель.

Свойства и применение: предотвращает или замедляет рост бактерий, и таким образом защищает косметику и средства личной гигиены от порчи. Феноксиэтанол также придает аромат продуктам.

Эффективен по отношению к грамположительным и грамотрицательным бактериям: для *Staphylococcus aureus* минимальная эффективная концентрация 8,5 мг/мл; *Pseudomonas aeruginosa* 3,2 мг/мл; *Escherichia coli* 3,6 мг/мл; *Candida albicans* 5,4 мг/мл.

Феноксиэтанол проявляет умеренную антимикробную активность, максимальную при значении pH менее 5,0, при значении pH более 8,0 она снижается.

Имеет достаточно хорошую растворимость в воде и жирных маслах и может быть использован для водных продуктов, а также в эмульсиях. Обладает хорошими сольватирующими свойствами и способствует созданию стабильного косметического препарата. Как и многие другие амфифильные молекулы, может помочь удерживать влагу в коже.

Используется как консервант в фармацевтических назальных, глазных и ушных составах, а также в косметических кремах, лосьонах, эликсирах, молочке в концентрациях 0.25-0.5 % v/v. Проявляет синергизм с такими консервантами, как бензалкония хлорид, хлоргексидина биглюконат, парабены. Является альтернативой донорам формальдегида. Выступает как моноконсервант в косметических средствах в концентрации 1% v/v.

