



ALCHEMY

ingredients

CLEARTHIX® S

НАТУРАЛЬНЫЙ
ЗАГУСТИТЕЛЬ
ДЛЯ ПРОЗРАЧНЫХ
ВОДНЫХ СИСТЕМ И
СИСТЕМ С ПАВ

Самый популярный ингредиент - карбомер, но это продукт нефтехимии и не является возобновляем сырьем, а большинство компаний производителей старается перейти на натуральные и экологически безопасные ингредиенты.

- Ключ к замене карбомера - получение гладкой, шелковистой текстуры с некоторыми суспендирующими свойствами.
- Необходимо избегать тягучести, скатывания и других неблагоприятных качеств, присущих натуральным альтернативам.
- Также неплохо получить прозрачность, поскольку это делает загуститель действительно универсальным.

И ЭТО НАСТОЯЩИЙ ВЫЗОВ!



INCI: *Cellulose Gum, Algin*

- Сухая смесь, низкий уровень ввода
- Одобрен COSMOS
- Мягкий и безопасный
- Без глютена
- Одобрен Vegan
- Подходит для холодного процесса





ЦЕЛЛЮЛОЗНАЯ КАМЕДЬ

- Получают из древесины
- Широко применяемый биополимер
- Ингредиент высокой чистоты
- Безопасный и мягкий для кожи ингредиент



АЛЬГИНАТ НАТРИЯ

- Получают из дикорастущих морских водорослей
- Натуральный полимер альгиновой кислоты
- Обеспечивает ощущение шелковистости



ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЙ
ИСТОЧНИК



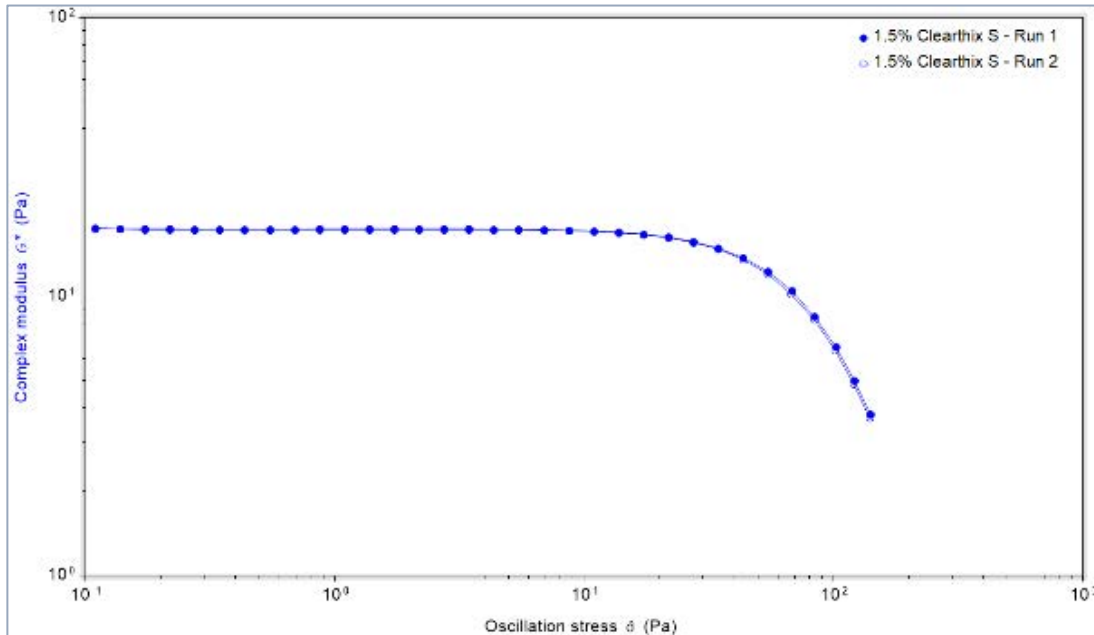
НАТУРАЛЬНОЕ
ПРОИСХОЖДЕНИЕ



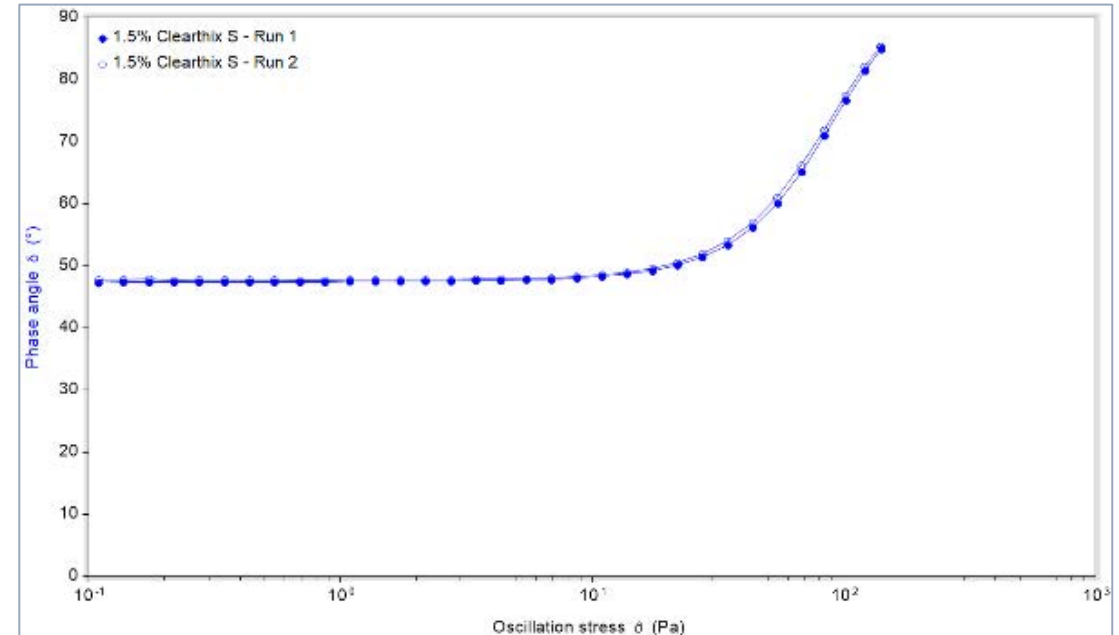
БЕЗОПАСНЫЙ



Гели на основе Clearthix® обладают растекаемостью вне зависимости от их вязкости.



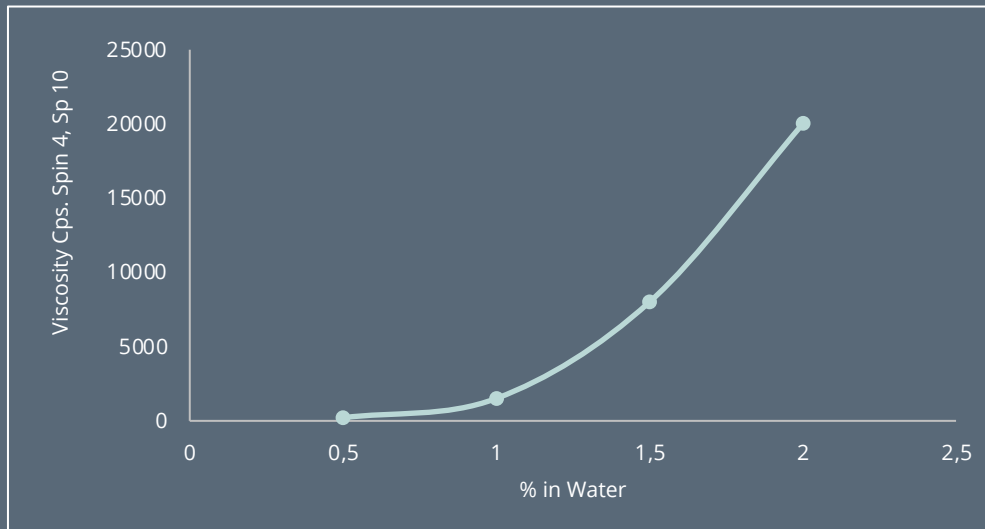
Комплексный модуль (Pa) (Показатель жесткости) в Колебательное напряжение (Pa)



Фазовый угол (°) (мера упругости) в зависимости от колебательного напряжения (Па)

- При низком колебательном напряжении (например, в состоянии покоя в банке) \Rightarrow гель будет казаться густым, но все равно будет сохранять способность к растекаемости.
- При сильном колебательном напряжении (например, при нанесении на кожу) \Rightarrow гель становятся более жидкими по мере увеличения напряжения сдвига.
- Предел текучести был измерен при 34,1 Па.

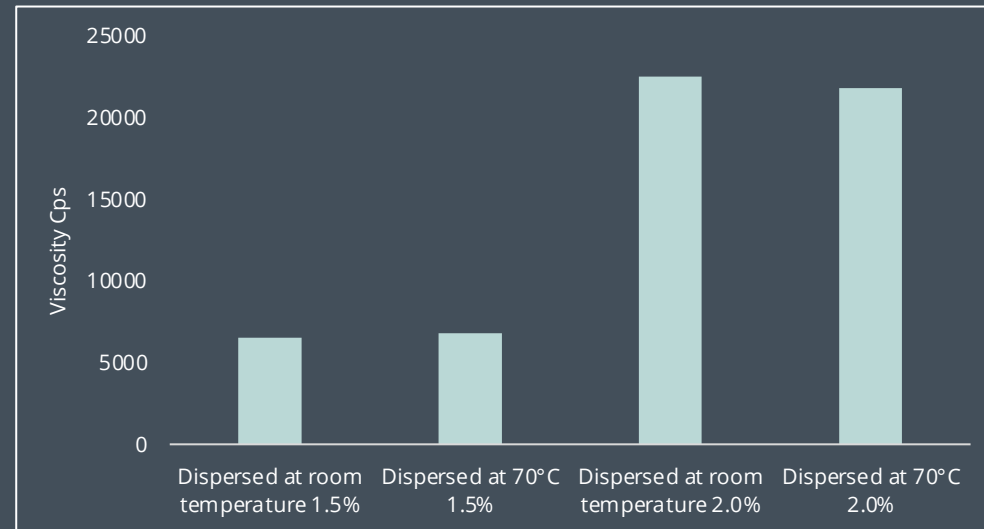
ЗАВИСИМОСТЬ ВЯЗКОСТИ ОТ % CLEARTHIX® S В ВОДНОЙ РАСТВОРЕ



Вязкость постепенно увеличивается с увеличением % ввода Clearthix® S.

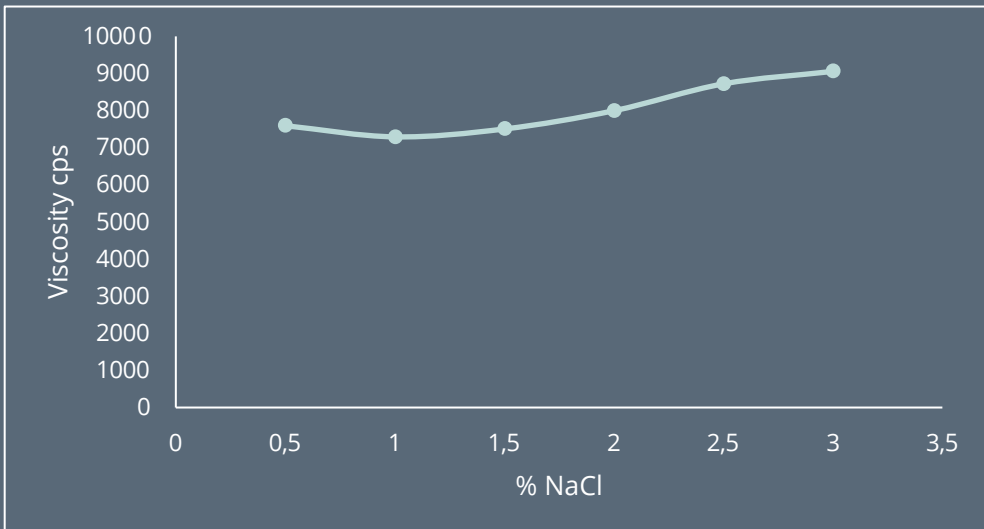
Рекомендуемый уровень ввода от 1 до 2% в зависимости от применения.

ЗАВИСИМОСТЬ ВЯЗКОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ (ХОЛОДНЫЙ И ГОРЯЧИЙ ПРОЦЕССЫ)



Текстура и реологии гелей не зависит от температуры проведения процесса.

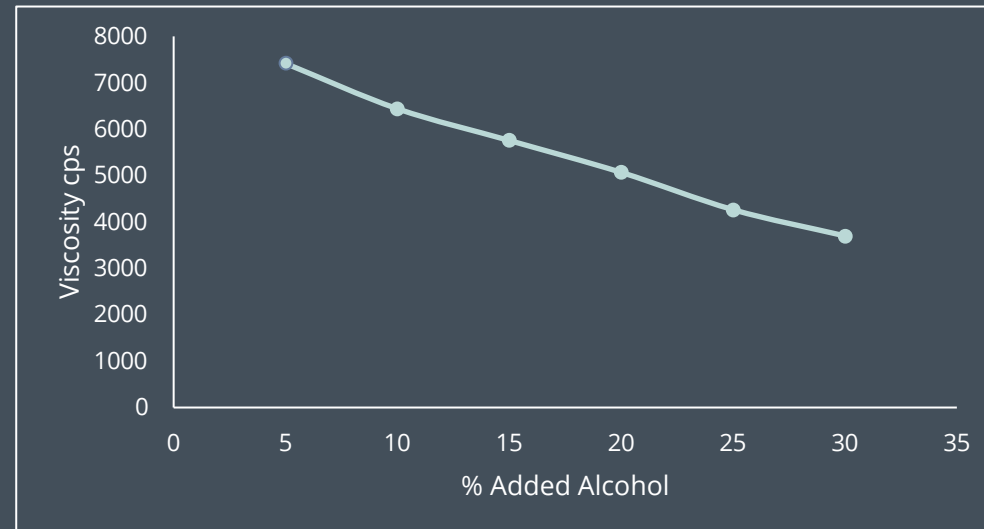
ЗАВИСИМОСТЬ ВЯЗКОСТИ ОТ % ДОБАВЛЕНИЯ СОЛИ (1.5% CLEARTHIX® S)



Вязкость гелей на основе Clearthix® S незначительно увеличивают при добавлении соли.

Отмечается частичная потеря прозрачности и гладкости при высоком содержании солей, но гели остаются стабильны.

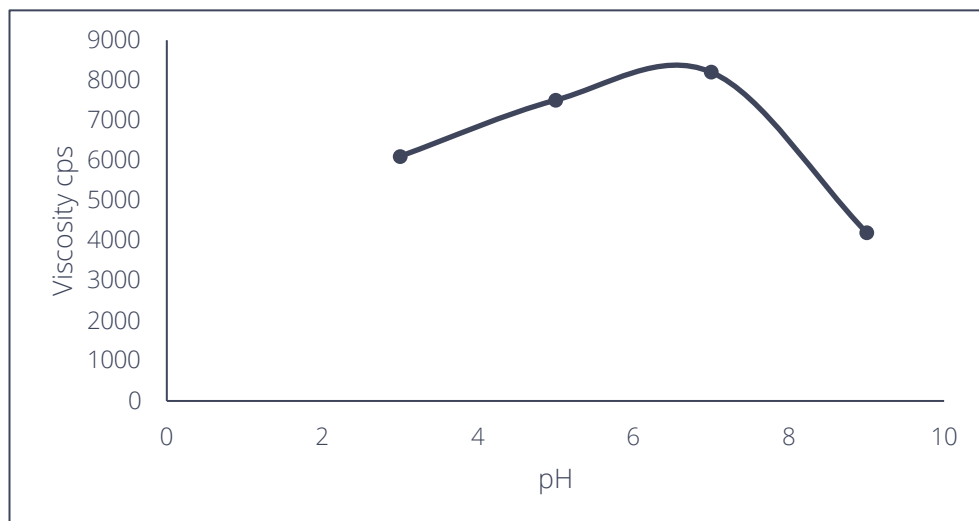
ЗАВИСИМОСТЬ ВЯЗКОСТИ ОТ % ДОБАВЛЕНИЯ СПИРТА (1.5% CLEARTHIX® S)



Вязкость гелей на основе Clearthix® S снижается при добавлении этанола.

Рецептуры стабильны при содержании этанола до 30%.

ЗАВИСИМОСТЬ ВЯЗКОСТИ ОТ pH (1.5% CLEARTHIX® S)



Рекомендуется поддерживать уровень pH в пределах от 5 до 9.

КОНСЕРВАНТЫ

КОНСЕРВАНТ	INCI	РЕЗУЛЬТАТ
Euxyl K940	Benzyl Alcohol, Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin, Tocopherol	Стабильный
Microcurb OC	Caprylic Acid, Origanum Vulgare Leaf Extract	Стабильный
Euxyl PE9010	Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin	Стабильный
Evicare Levulinate	Levulinic Acid, Glycerin, Sodium Levulinate, Aqua	Стабильный
Euxyl K712	Sodium Benzoate, Potassium Sorbate, Aqua	Стабильный
Dermosoft 1388 ECO	Glycerin; Aqua; Sodium Levulinate; Sodium Anisate	Стабильный
Euxyl K940	Benzyl Alcohol, Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin, Tocopherol	Стабильный

Использование натуральных загустителей в системах с поверхностно-активными веществами осложнено из-за электростатических взаимодействий, которые приводят к разжижению рецептуры либо к комкованию.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ПАВ (1.5% CLEARTHIX® S)

ПАВ	% СОДЕРЖАНИЕ СУХОГО ВЕЩ-ВА	ВИД И СТАБИЛЬНОСТЬ	ВЯЗКОСТЬ ЧЕРЕЗ 3 НЕДЕЛИ (CPs) SPINDLE 4, 10RPM
Cocamidopropyl Betaine	7%	Прозрачный, гладкий, стабильный	8380
Sodium Lauroyl Sarcosinate	6%	Прозрачный, гладкий, стабильный	9860
Decyl Glucoside	3%	Прозрачный, гладкий, стабильный	6560
Caprylyl / Capryl Glucoside	10%	Прозрачный, гладкий, стабильный	8000

(ПРИМЕЧАНИЕ: Обратите внимание: в случае рецептур, содержащих ПАВ, рекомендуется сначала сформировать гель, а затем постепенно вводить ПАВ, чтобы избежать дополнительной аэрации)

ШАГ 1



Добавьте Clearthix® S в водную фазу.

ШАГ 2



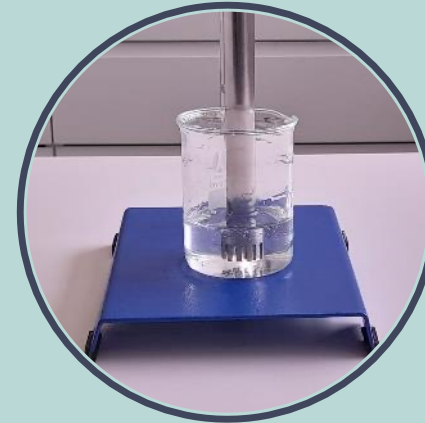
Альтернативный вариант – премикс в глицерине с последующим добавлением в водную фазу.

ШАГ 3



Процесс возможно как при комнатной температуре, так и при нагревании.

ШАГ 4



Гомогенизировать в течение нескольких минут для полного диспергирования и гидратации.

ШАГ 5



Удаления захваченного воздуха обеспечивается отстаивание (до 24 часов). Для ускорения процесса используется центрифуга.

СОВМЕСТИМОСТЬ

- Гликоли, гиалуроновая кислота и большинство активных ингредиентов и экстрактов совместимы с Clearthix® S, однако некоторые из них могут влиять на прозрачность.
- Совместим с большинством эмульгаторов.

УРОВЕНЬ ВВОДА CLEARTHIX® S

- От 1 до 2,5 %.
- Необходимо учитывать уровни солей и ПАВ: которые могут влиять на конечную вязкость.

ДРУГОЕ

- pH в диапазоне 5 - 9.
- Clearthix® S имеет анионный характер, поэтому несовместим с катионными ПАВ.



Суспензии натуральных камедей подвержены микробному воздействию, поэтому их необходимо надлежащим образом защитить. В противном случае возможно резкое снижение вязкости.

Подходящие системы для консервирования:

- Феноксиэтанол / этилгексилглицерин в концентрации 0,75–1% (в 1,5% растворе рост не наблюдается через 1 месяц при 40°C)
- бензоат натрия / сорбат калия в концентрации 1%

Следите за тем, чтобы уровень pH не опускался ниже 5.



Преимущества:

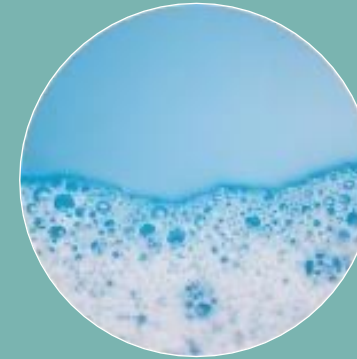
- Гладкие, прозрачные текстуры.
- Гели выглядят густыми и насыщенными, но обладают растекаемостью.
- Низкий потенциал раздражения, очень мягкий.
- Гели напоминают текстуры на основе синтетических полимеров.
- Не скатываются на коже.
- Может использоваться с некоторыми системами ПАВ.

Примеры использования:

ГЕЛИ ДЛЯ УХОДА ЗА КОЖЕЙ



ОЧИЩАЮЩИЕ СРЕДСТВА



СКРАБЫ & МАСКИ



ЭМУЛЬСИИ



СЫВОРОТКИ ДЛЯ ВОЛОС



ГЕЛЬ ДЛЯ ЛИЦА

ALCHEMY

Внешний вид: прозрачный гель

Вязкость: 4000 cps



Легкий увлажняющий гель для лица.

ФАЗА	ИНГРЕДИЕНТ	INCI	% W/W
A	Clearthix® S	Cellulose Gum, Algin	1.75
A	Hydratagel G	Glycerine, Water, Sodium Hyaluronate	5.00
A	Water	Aqua	91.95
A	Allantoin USP	Allantoin, Water, Urea	0.20
A	Euxyl® PE 9010	Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin	1.00
A	FD&C Blue 1 Sol 0.1%	CI 42090	0.05





Внешний вид: розовый гель
Вязкость: 6000 cps

Мягкое пенящееся средство для умывания?

ФАЗА	ИНГРЕДИЕНТ	INCI	% W/W
A	Clearthix® S	Cellulose Gum, Algin	1.50
A	Water	Aqua	76.74
B	TEGO® Betaine F 50	Cocamidopropyl Betaine	20.00
C	Goji Berry Extract	Glycerine, Lycium Barbarum Extract	0.50
C	Euxyl PE 9010	Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin	1.00
C	Berry Boost Fragrance	Parfum	0.10
C	FD&C Red 4, 1%	CI 14700	0.13
C	FD&C Red 33, 1%	CI 17200	0.03

Внешний вид: прозрачный гель

Вязкость: 1300-1600 cps



Невесомая сыворотка для волос, предназначенная для увлажнения, уменьшения пушистости волос и улучшения их блеска.

ФАЗА	ИНГРЕДИЕНТ	INCI	% W/W
A	Clearthix® S	Cellulose Gum, Algin	1.00
A	Hydratagel G	Glycerine, Water, Sodium Hyaluronate	5.00
A	DL Panthenol	DL Panthenol	1.00
A	HempTein Z NPNF®	Hydrolyzed Hemp Seed Protein	0.50
A	Water	Aqua	91.50
A	Euxyl® PE 9010	Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin	1.00



Натуральный загуститель для прозрачных гелей.



Натуральная альтернатива синтетическим загустителям.



Универсальный и легкий в использовании.



Плотные гели и легкие сыворотки с высокой растекаемостью.



Совместимость с косметическими ингредиентами, включая некоторые ПАВ.



Подходит для холодного процесса.

An underwater scene featuring a dense forest of kelp. The water is a deep, clear blue, and sunlight filters through from above, creating a shimmering effect on the kelp leaves. The kelp stalks are dark green, while the leaves are a vibrant yellow-green. The overall atmosphere is serene and natural.

ALCHEMY

ingredients

БЛАГОДАРИМ ЗА
ВНИМАНИЕ