



symrise 

# Hydrolite<sup>®</sup> 5 *green*

*Less is More...*

---

## ЧЕГО ХОТЯТ ПОТРЕБИТЕЛИ?

**ЭКОЛОГИЧНОСТЬ****80%**

ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ВО ВСЕМ МИРЕ  
готовы платить больше за продукты,  
произведенные с использованием  
экологически чистых ингредиентов

**НАУКА И ПРИРОДА****91%**

ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ВО ВСЕМ МИРЕ ХОТЯТ  
ПОЛУЧАТЬ  
«все лучшее от науки и  
природы»

**ПРОСТОТА****ЗНАЕТЕ  
ЛИ ВЫ,  
ЧТО**

ПОТРЕБИТЕЛИ ИЩУТ ПРОДУКТЫ  
С БОЛЕЕ КОРОТКИМ СПИСОКОМ  
ИНГРЕДИЕНТОВ

# Hydrolite® 5 *green*

*Less is More*



1		Новое <i>зеленое</i> поколение пентиленгликоля
2		Многофункциональность
3		Карта продукта
4		Источник вдохновения

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ

Информация, изложенная в настоящем документе, включает в себя технологическую и конфиденциальную информацию Symrise, которая должна храниться в тайне и не может использоваться получателем настоящего документа без письменного согласия Symrise.



*Пентиленгликоль:  
новое **зеленое** поколение*

---

## ИННОВАЦИЯ

**Первое** использование пентиленгликоля в косметической промышленности (1992 г.)

## БЕЗОПАСНОСТЬ

- Более 25 лет **безопасного использования**
- **Полная биоразлагаемость**

## КОМПЕТЕНЦИЯ

- *Экспертный уровень знаний в области пентиленгликоля*
- *Запатентованная технология*

## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

ПОВЫШЕНИЕ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ

УВЛАЖНЕНИЕ

ЭСТЕТИКА  
РЕЦЕПТУРЫ

УВЕЛИЧЕНИЕ  
ЗАЩИТЫ ПРОДУКТОВ

Hydrolite® 5 *green*  
*Создан для будущего*



Hydrolite® 5 *green*



**НОВЫЙ ИСТОЧНИК**

**ДОКАЗАННЫЕ СВОЙСТВА**

Hydrolite® 5 *green*  
*Создан для будущего*



Hydrolite® 5 *green*



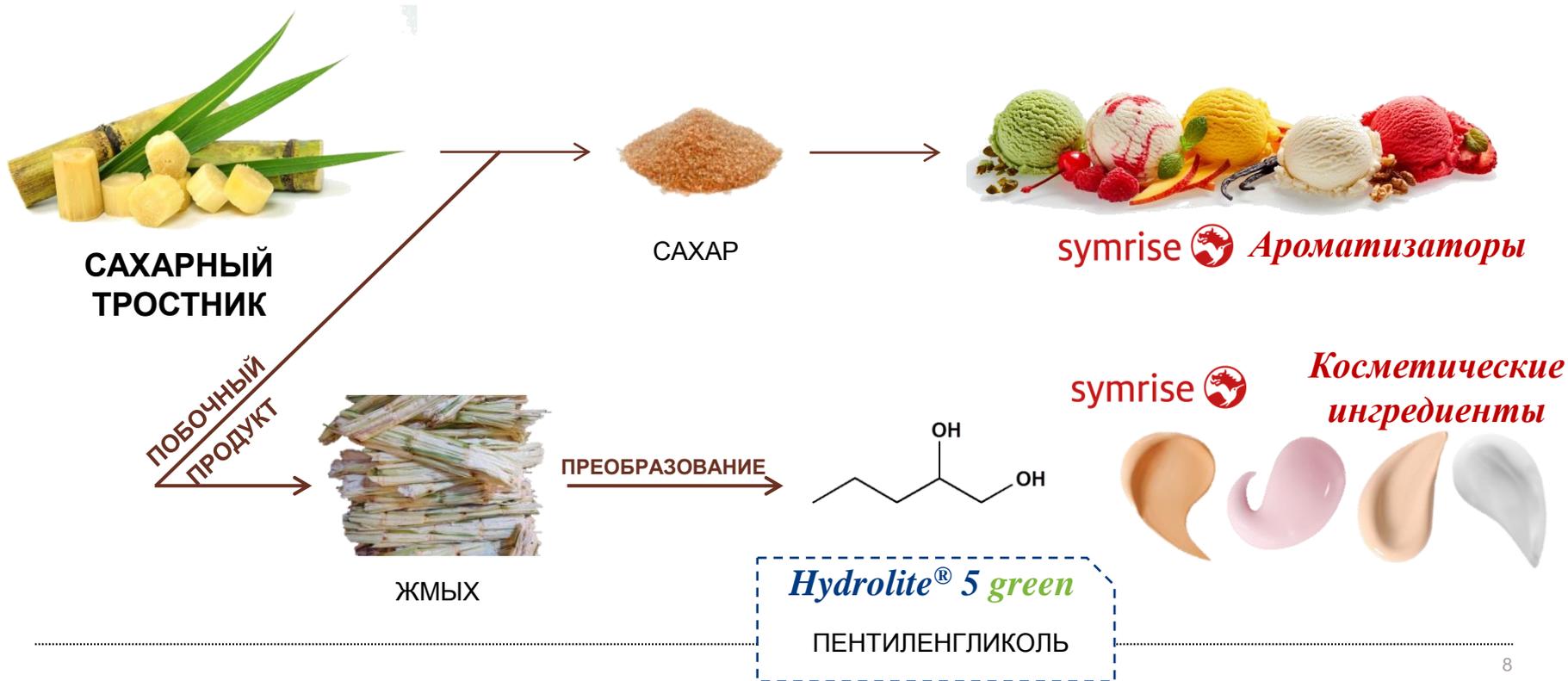
**НОВЫЙ ИСТОЧНИК**

ДОКАЗАННЫЕ СВОЙСТВА

# Hydrolite® 5 green



*Symrise - за рациональное использование природных ресурсов*



# Hydrolite® 5 *green*

*Создан для будущего*

Производитель сахарного тростника твердо следует политике

- **ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ**
- **ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО СОЦИАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ**

- *Забота о людях (надлежащие условия труда, защита детей и прав общин)*
- *Забота о почве (плодородность, вода и уменьшение количества удобрений и пестицидов)*
- *Жесткие требования в отношении отказа от ГМО*

- **УЛЬТРАСОВРЕМЕННЫЙ ЗАВОД** в Буши-Парк (США)
- **НОВЫЙ ЗАПАТЕНТОВАННЫЙ ПРОЦЕСС** получения «зеленого» пентиленгликоля



**Сертификация производителя сахарного тростника на соответствие стандарту PROTERRA**





## Hydrolite® 5 *green*

### НОВЫЙ ИСТОЧНИК

- ПОЛУЧЕН ИЗ **ЖМЫХА** САХАРНОГО ТРОСТНИКА (с соблюдением этики и ответственного подхода к выбору поставщиков)
- **ЗАПАТЕНТОВАННЫЙ** технологический процесс
- Углерод на 100% **БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ**
- Одобрен **COSMOS**

### ДОКАЗАННЫЕ СВОЙСТВА

# Hydrolite® 5 & Hydrolite® 5 green

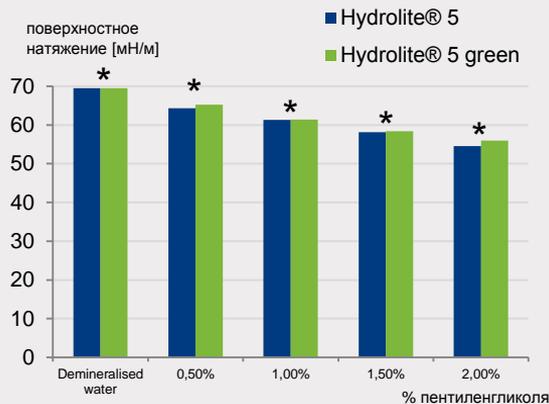
## Сравнение



Те же химические свойства и чистота

> 99%  
ЧИСТОТА

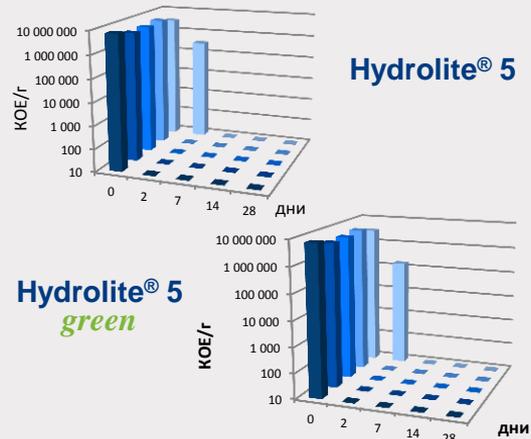
То же поведение в рецептурах



Те же свойства, обеспечивающие защиту продукта

### ВОДНЫЙ ГЕЛЬ

5% пентиленгликоль + 0,5% SymSave® H





## Hydrolite® 5 *green*

### НОВЫЙ ИСТОЧНИК

- ПОЛУЧЕН ИЗ **ЖМЫХА** САХАРНОГО ТРОСТНИКА (с соблюдением этики и ответственного подхода к выбору поставщиков)
- **ЗАПАТЕНТОВАННЫЙ** технологический процесс
- Углерод на 100% **БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ**
- Одобрен **COSMOS**

### ДОКАЗАННЫЕ СВОЙСТВА

- **АНАЛИТИЧЕСКИЙ** профиль
- **ЧИСТОТА**
- Простота = **МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ**

symrise 



Hydrolite<sup>®</sup> 5 *green*

Многофункциональность

---

# Hydrolite® 5 *green*

*Для потребителей и разработчиков рецептур*

ПОВЫШЕНИЕ  
ЭФФЕКТИВ-  
НОСТИ

УВЛАЖНЕНИЕ  
КОЖИ

ЭСТЕТИКА  
РЕЦЕПТУРЫ

СТАБИЛЬ-  
НОСТЬ  
ЭМУЛЬСИЙ

ЗАЩИТА  
ПРОДУКТОВ



- *Отличный профиль безопасности*
- *Подходит для чувствительной кожи*
- *Повышает эффективность формул*
- *Легкая, приятная сенсорика*
- *Многофункциональность*

# Hydrolite® 5 *green*



## Повышение эффективности в борьбе с окислительным стрессом

### Исследование ex vivo: протокол

**Цель:** Оценить, усиливает ли Hydrolite® 5 эффективность активных ингредиентов

**Измерения:** Внутриклеточные антиоксидантные свойства в папиллярном слое дермы методом флуоресценции\*

#### Исследование:

- Местное нанесение (эксплантат кожи) эмульсии с 1% или 2% Hydrolite® 5 с или без 0,5% Dragosine® (антиоксидант, INCI: Carnosine)
- UVA - излучение, вызывающее окислительный стресс (40 Дж/см<sup>2</sup> в течение 2 ч. 30 мин.)

Water (Aqua)	84.25
<b>Pentylene glycol (Hydrolite® 5)</b>	<b>2.0</b>
<b>Carnosine</b>	<b>0.5</b>
Cetearyl Octanoate	3.0
Cetearyl Alcohol	2.0
Mineral Oil	3.0
Octyldodecanol	4.0
Dimethicone	0.5
Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer	0.2
Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer	0.05
Sodium Hydroxide	-
Citric Acid	0.5

\*До УФ-облучения эксплантат кожи инкубировали с DCFH-DA [система обнаружения, 2',7'-дихлордигидрофлуоресцеин диацетат (DCFH-DA) окисляется активными формами кислорода (ROS) на внутриклеточном уровне и образует дихлорфлуоресцеин (DCF), который является флуоресцентным]

1. Усиливает действие активных ингредиентов

2. Увлажняет кожу

3. Улучшает эстетику рецептуры

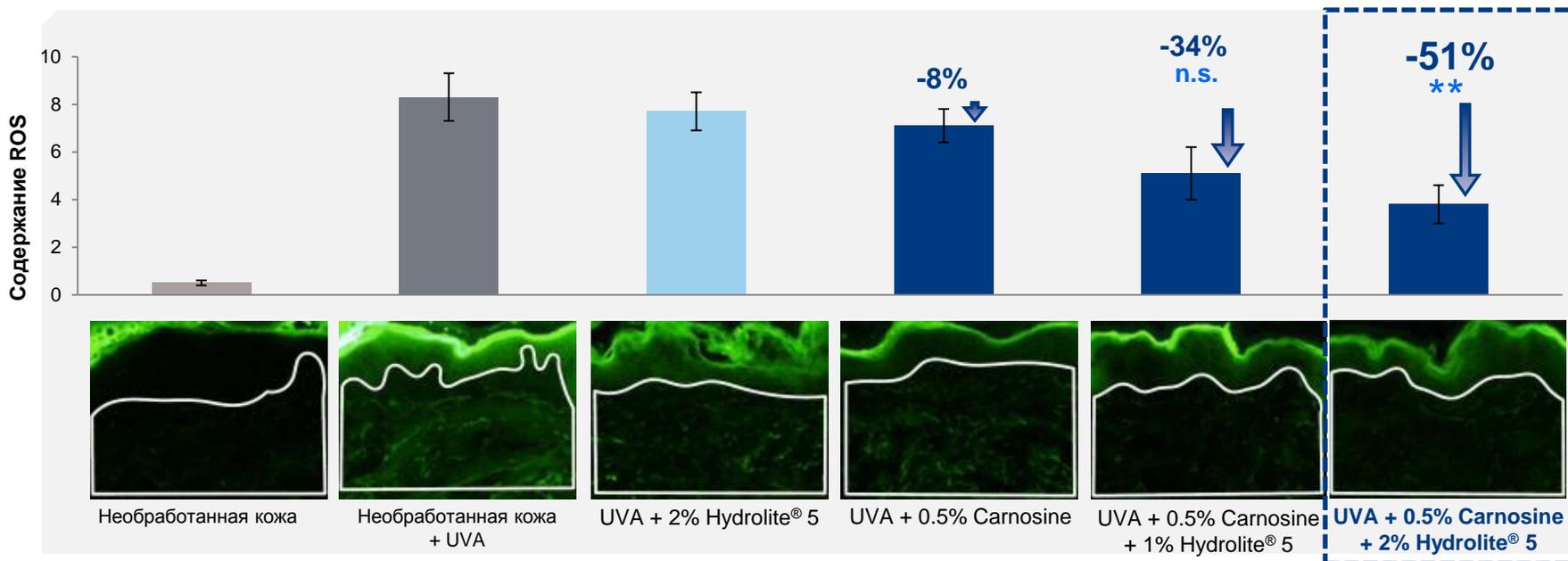
4. Усиливает защиту продукта

# Hydrolite® 5 *green*



## Уменьшение окислительного стресса

Hydrolite® 5 усиливает действие гидрофильного антиоксиданта Dragosine® (INCI: Carnosine) путем повышения биодоступности карнозина



\*\* p<0,01 по сравнению с плацебо – ns: nearly significant p=0,07

ROS: Активные формы кислорода (свободные радикалы)

# Hydrolite® 5 *green*

## Автозагар



### Исследование *in vivo*: протокол

**Цель:** Оценить влияние Hydrolite® 5 на скорость проявления цвета и длительность сохранения цвета, полученного в результате применения автозагара, в сочетании с 4% DHA (дигидроксиацетоном)

**Измерения:** Анализ цвета кожи по кросс-поляризованной фотографии и восприятие характеристик продуктов добровольцами (простота нанесения, время высыхания, увлажняющее действие, однородность цвета)

#### Исследование 1:

- Формула JC17010 с 3% of Hydrolite® 5 в сравнении с плацебо и в сравнении с 3% эталонного вещества\*
- Оценка в течение 7 дней
- Двойное слепое исследование
- 22 добровольца европеоидной расы с фототипом кожи III по шкале Фицпатрика, имеющие ровный тон кожи на внутренней стороне предплечья
- 1 нанесение специалистом на предплечье при D0

#### Исследование 2:

- Формула JC17010 с 3% Hydrolite® 5 в сравнении с плацебо
- 1 нанесение на бедро добровольцами

<b>Phase A</b>	
Emulsiphos® (677660)	2.5
Cutina® GMS V	1.0
Neutral Oil (162412)	6.0
PCL-Liquid® (660084)	6.0
Isopropyl Palmitate	5.0
Lanette® O	2.5
Tocopheryl Acetate	0.5
Xiameter® PMX-200 Silicone Fluid 350 CS	0.5
<b>Phase B</b>	
Aqua/Water	58.7
SymSave® H (979940)	0.5
Phenoxyethanol	0.5
Keltrol® CG-T	0.3
Hydrolite® 5 (616751)	3.0
<b>Phase C</b>	
Simulgel™ NS	1.0
<b>Phase D</b>	
Aqua/Water	8.0
DHA	4.0

\*Эталонный образец: Dimethyl Isosorbide

1. Усиливает действие активных ингредиентов

2. Увлажняет кожу

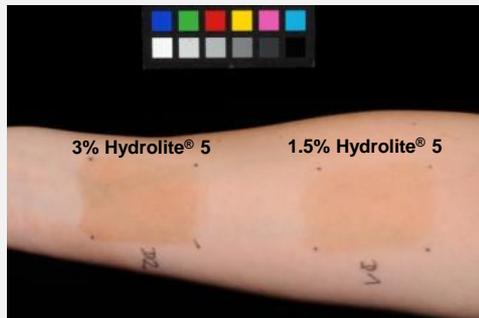
3. Улучшает эстетику рецептуры

4. Усиливает защиту продукта

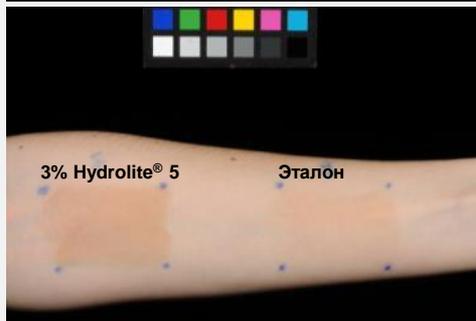
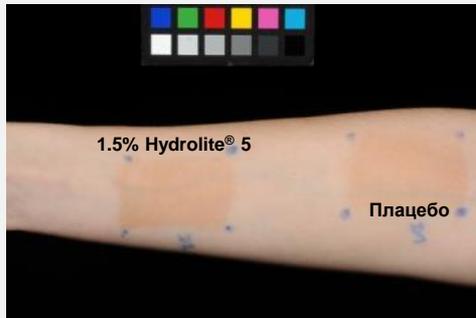
# Hydrolite® 5 *green*

## Автозагар – Исследование 1

symrise 



*Доброволец 1 – 1-й день*



*Доброволец 17 – 1-й день*

### Hydrolite® 5

## Усилитель цвета

3% Hydrolite® 5  
усиливает действие дигидроацетона  
(DHA) в составе автозагаров.

Результаты лучше по сравнению с  
плацебо и эталонным веществом.

1. Усиливает действие активных ингредиентов

2. Увлажняет кожу

3. Улучшает эстетику рецептуры

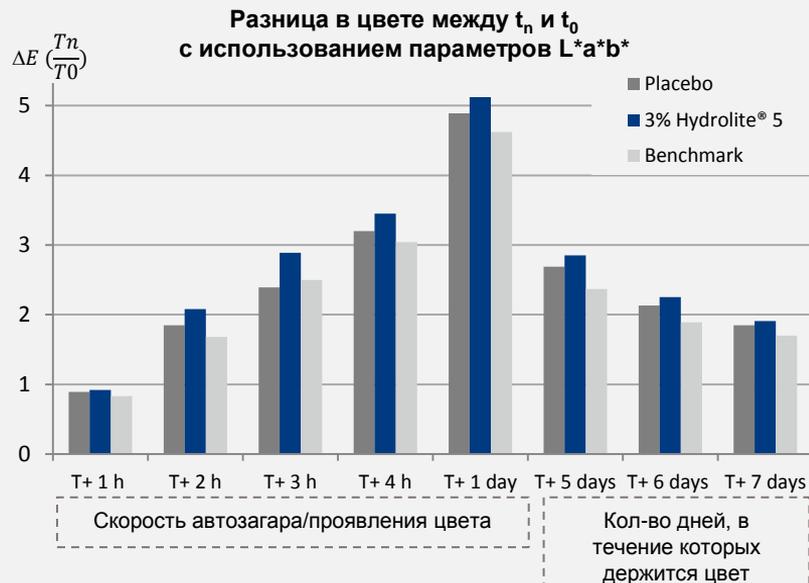
4. Усиливает защиту продукта

# Hydrolite® 5 *green*

symrise 

## Автозагар – Исследования 1 и 2

Более благоприятные впечатления от продуктов у пользователей: высокая стойкость цвета, однородность цвета, увлажнение кожи...



68%

участников исследования считают, что нанесение легче с Hydrolite® 5 по сравнению с плацебо (50%)

68%

участников исследования считают, что время высыхания короче с Hydrolite® 5 по сравнению с плацебо (59%)

95%

участников исследования считают, что цвет более однородный с Hydrolite® 5 по сравнению с плацебо (59%)

95%

участников исследования считают, что их кожа лучше увлажнена с Hydrolite® 5 по сравнению с плацебо (77%)

# Hydrolite® 5 *green*

## Увлажнение кожи



### Исследование *in vivo*: протокол

**Цель:** Оценить увлажняющую способность Hydrolite® 5 *green*

**Измерения:** Уровень увлажнения кожи при помощи корнеометра при = 0ч, 1ч, 4ч

**Исследование:**

- Формула JC1720 с 2 и 3% Hydrolite® 5 *green* по сравнению с плацебо
- 13 добровольцев
- 1 нанесение специалистом на предплечье при T0

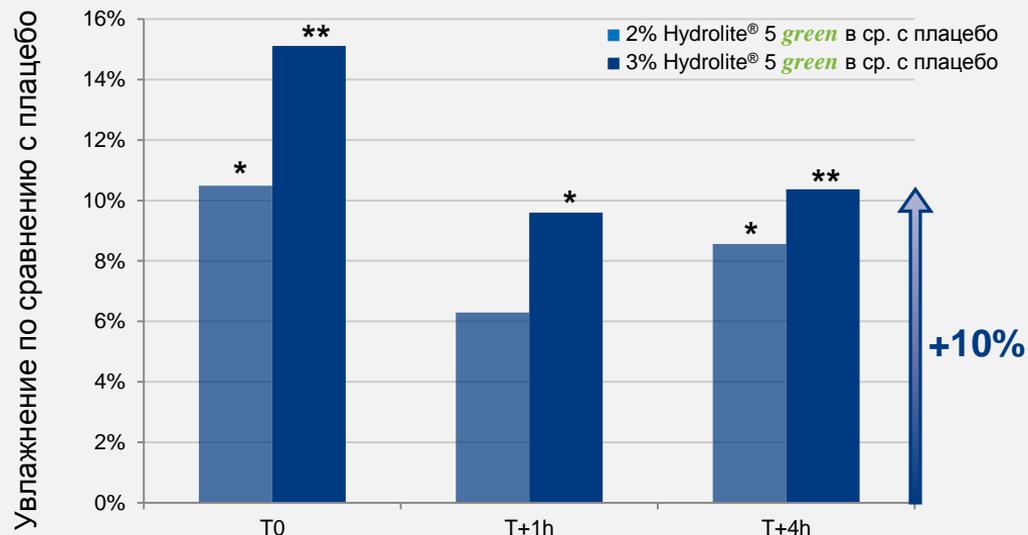
Phase A	
Dracorin® CE	2.0
CETYL ALCOHOL	1.0
Neutral Oil	4.0
Sweet Almond Oil	2.0
Dragoxat® 89	6.0
DIMETHICONE	0.5
CARBOMER	0.1
XANTHAN GUM	0.1
Phase B	
AQUA	81.0
DMDM H	0.1
Hydrolite® 5 <i>green</i>	3.0
Phase C	
AQUA	0.2
SODIUM HYDROXIDE	
	100.0

# Hydrolite® 5 green

## Увлажнение кожи



### Исследование *in vivo*: результаты



Hydrolite® 5 green усиливает увлажнение кожи.

Даже через 4 часа после нанесения 2% Hydrolite® 5 green действует более эффективно, чем плацебо.

Кожа достаточно увлажнена и подготовлена для активных ингредиентов!

Через 4 часа

**+10% увлажнения**

с 3% Hydrolite® 5 green по ср. с плацебо

# Hydrolite® 5 *green*

## Ощущения на коже



### Исследование: протокол

**Цель:** Оценить влияние Hydrolite® 5 *green* на эстетику формулы и ощущения на коже

**Измерения:** Сенсорная оценка блеска, скольжения, распределения на коже, липкости, жирности, впитываемости

#### Исследование:

- Формула JC17020 с 2% Hydrolite® 5 *green* по сравнению с плацебо
- 15 обученных добровольцев
- 1 стандартное нанесение на предплечье

Phase A	
Emulsiphos® (677660)	2,0
Lanette® O	5,0
Lanette® 16	1,0
Lanette® 22	1,0
Cupuaçu (Cupuassu) Butter (736055)	5,0
PCL-Liquid® 100 (660089)	5,0
Dragoxat® 89 (109854)	5,0
PCL-Solid® (660086)	5,0
Isodragol® (660061)	5,0
Xiameter® PMX-200 Silicone Fluid 350 CS	0,5
Tinogard® TT	0,1
Tocopheryl Acetate	0,5
Brazilian Nut Oil, refined (735826)	1,0
Simulgel™ EG	1,0
Phase B	
Aqua/Water	56,7
Glycerin (657319)	2,0
Hydrolite® 5 <i>green</i> (996442)	2,0
SymDiol® 68 (108580)	0,5
SymSave® H (979940)	0,5
EDTA NA2 (800130)	0,1
Keltrol® CG-T	0,1
Phase C	
Orgasol® 4000 EXD NAT COS Caresse	1,0

# Hydrolite® 5 *green*

## Ощущения на коже



Прекрасные ощущения на коже:

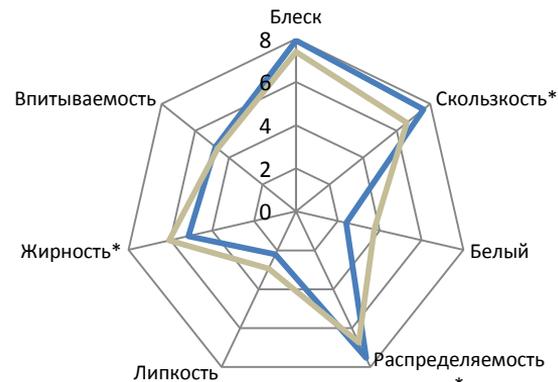
легкий, но увлажняющий, придает коже ощущение бархатистости

**+15%**  
\*

*Усиление скольжения/уменьшение сопротивления*  
с Hydrolite® 5 *green* по ср. с плацебо

**-15%**  
\*

*Снижение ощущения жирности*  
с Hydrolite® 5 *green* по ср. с плацебо



■ 2% Hydrolite® 5 *green*  
■ Плацебо

Hydrolite® 5 *green**Распределение пигментов**Исследование: протокол*

**Цель:** Оценить влияние Hydrolite® 5 *green* на распределение пигментов в базе

**Измерения:** Визуальная оценка однородности распределения красителя в базе группой экспертов, измерение цвета при помощи спектрофотометра

**Исследование:**

- Формула JC17020B с 2% Hydrolite® 5 *green* по сравнению с плацебо
- 13 обученных добровольцев

<b>Phase A</b>	
Emulsiphos® (677660)	2,00
Neo Heliopan® 357 (622501)	2,50
Neo Heliopan® OS (131494)	5,00
Lanette® O	2,50
Tegosoft® MM	0,50
Tegosoft® TN	2,00
Isodipate (660014)	3,00
Dragoxat® 89 (109854)	2,00
Neutral Oil (162412)	5,00
SymMollient® S (181598)	1,00
Corapan® TQ (182585)	3,00
Edeta® BD	0,10
<b>Colour</b>	5,00
Pemulen™ TR-1 Polymeric Emulsifier	0,20
Keltrol® CG-RD	0,20
<b>Phase B</b>	
Aqua/Water	50,58
Hydrolite® 5 <i>green</i> (996442)	2,00
Neo Heliopan® Hydro (103089)	2,50
Biotive® L-Arginine (621277)	1,00
Sodium Hydroxide 10% solution	1,30
SymSave® H (979940)	0,50
SymDiol® 68 (108580)	0,50
Lanette® E	0,75
Dragosine® (844033)	0,20
<b>Phase C</b>	
SymGlucan® (151719)	5,00
Tocopheryl Acetate	1,00
Sodium Hydroxide 10% solution	0,67

1. Усиливает действие активных ингредиентов

2. Увлажняет кожу

3. Улучшает эстетику рецептуры

4. Усиливает защиту продукта

# Hydrolite® 5 *green*

## Распределение пигментов

symrise 

Hydrolite® 5 *green* улучшает  
интенсивность и однородность цвета в базе

JC17020.B.01  
**БЕЗ**  
Hydrolite® 5 *green*

JC17020.B.02  
**С**  
Hydrolite® 5 *green*

ИНТЕН-  
СИВНОСТЬ

*Цвет базы более интенсивный  
с Hydrolite® 5 *green* по сравнению с плацебо*

РАВНО-  
МЕРНОСТЬ

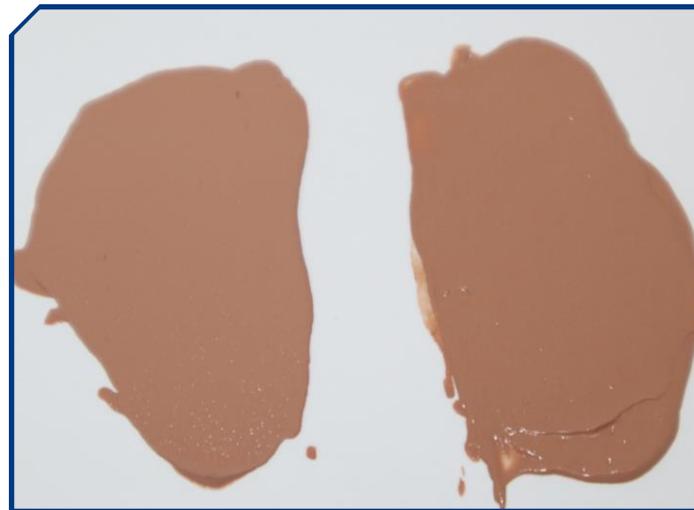
*Распределение пигментов более гомогенное  
с Hydrolite® 5 *green* по сравнению с плацебо*

\*

МАТИРУЮЩИ-  
Й ЭФФЕКТ

*Матирующий эффект  
с Hydrolite® 5 *green* по ср. с плацебо*

\*



\*  $p < 0,05$

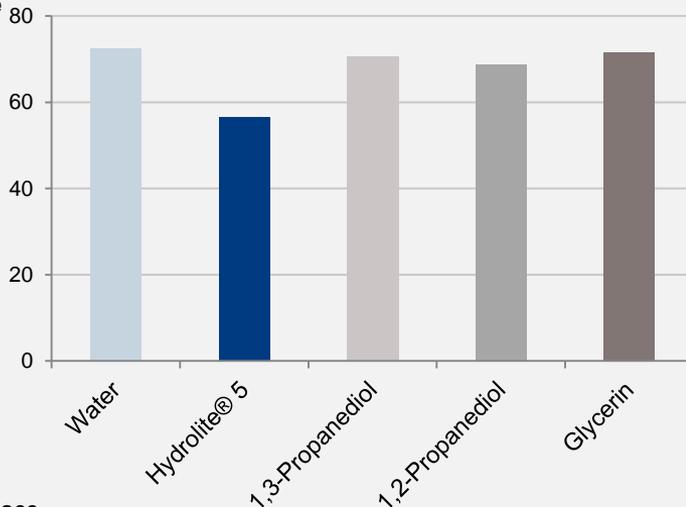
# Hydrolite® 5 *green*



## Поверхностное натяжение

2% Hydrolite® 5 снижает поверхностное натяжение, оказывая положительное воздействие на эстетику формулы

Поверхн.  
натяжение  
 $\sigma$  [мН/м]



Каждый 2% масс.

Значительное воздействие на рецептуру

- **Созмульгирование:** стабилизирует эмульсии
- **Солюбилизация:** прозрачные формулы
- **Эстетика рецептуры:** блеск, улучшенная сенсорика

1,3-пропандиол, 1,2-пропандиол и глицерин не имеют эффекта  
1,2-пропандиол = пропиленгликоль

# Hydrolite® 5 *green*

## *Размер частиц эмульсии*

РАЗМЕР и РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО РАЗМЕРАМ капель эмульсии влияет на ее стабильность

### *Исследование: протокол*

**Цель:** Оценка влияния Hydrolite® 5 на эстетику рецептуры

**Измерения:** Размер частиц в эмульсии типа «масло/вода» методом лазерной дифракции (Malvern MastersizerX)

- размер частиц D (v, 0,5) [µm]
- распределение частиц по размерам

**Исследование 1:** 4 эмульсии - 1, 3, 5% Hydrolite® 5 и плацебо

**Исследование 2:** 5 эмульсий - 3% Hydrolite® 5, 3% глицерин, 3% пропиленгликоль, 3% бутиленгликоль и плацебо



# Hydrolite® 5 *green*

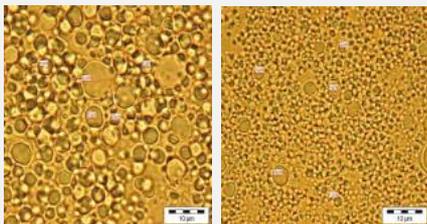


## Размер частиц эмульсий – Исследование 1

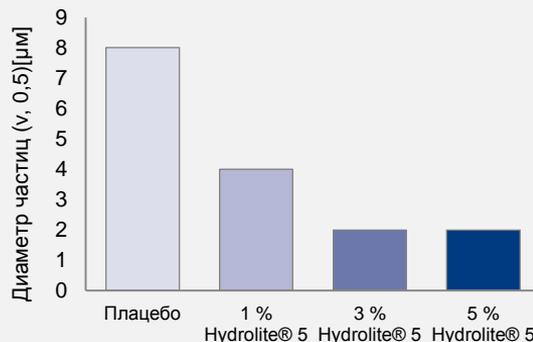
Hydrolite® 5 увеличивает количество более мелких частиц → Улучшение эстетики формулы  
→ Более высокая стабильность эмульсий

Изображения,  
полученные при помощи  
оптического микроскопа

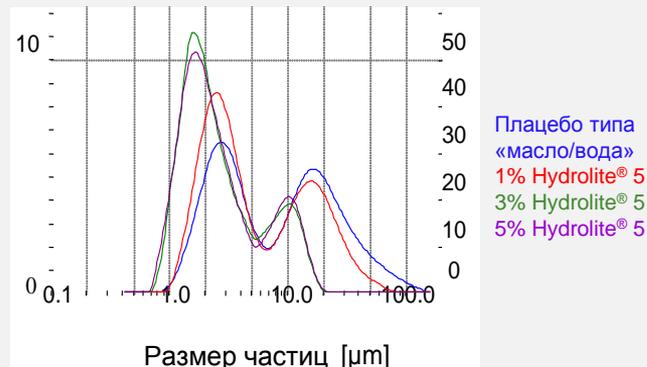
Плацебо      5% Hydrolite® 5



Размер частиц



Распределение частиц по размерам



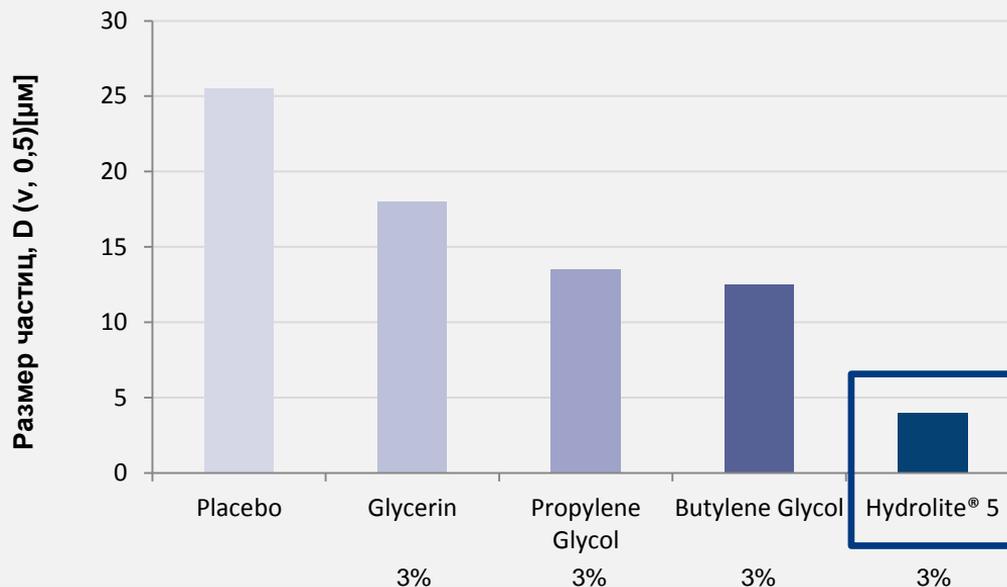
# Hydrolite<sup>®</sup> 5 *green*



## Размер частиц эмульсий – Исследование 2

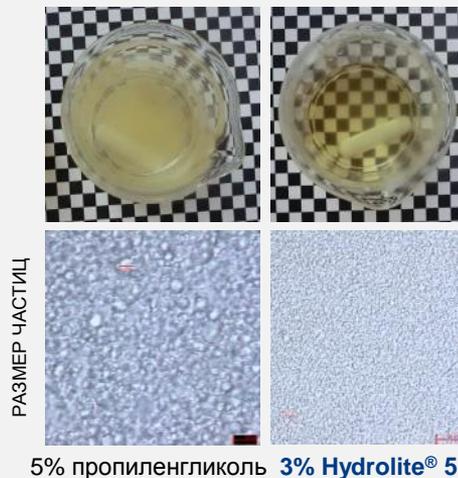
Hydrolite<sup>®</sup> 5 уменьшает размер частиц эмульсий

Обладает большей эффективностью по сравнению с другими гликолями/полиолами



Hydrolite® 5 *green**Солюбилизация и прозрачность*

Hydrolite® 5 решает рецептурные проблемы!

**Солюбилизация бетулина  
в 3% Hydrolite® 5**

Бетулин является активным веществом

- не растворим в воде
- почти не растворим в масле

- При температуре 95°C.
- Смесь добавляется в горячую масляную фазу (85°C).
- Обычно Hydrolite® 5 вводится в водную фазу.

Phase A	
Emulsiphos® (677660)	1,50
Lanette® O	2,00
Cutina® GMS V	1,00
PCL-Liquid® 100 (660089)	6,00
Dragoxat® 89 (109854)	3,00
SymMollient® S (181598)	2,00
SymRepair® 100 (445662)	1,00
Keltrol® CG-T	0,30
Carbopol® ETD 2050 Polymer	0,20
Phase B	
Betulin 90%	0,15
Hydrolite® 5 (616751)	3,00
Phase C	
Aqua/Water	71,30
Biotive® L-Arginine (621277)	0,25
Phase D	
Ethanol 96 %	8,00
Fragrance	0,30

1. Усиливает действие активных ингредиентов

2. Увлажняет кожу

3. Улучшает эстетику рецептуры

4. Усиливает защиту продукта

# Hydrolite® 5 *green*

## Солюбилизация и прозрачность

symrise 

### Ключевые ингредиенты для прозрачных формул

Отдушка / Увлажняющий спрей



Плацебо      2% Hydrolite® 5

Мутность (НЕФ)      256      2.6

Hydrolite® 5 повышает растворимость душистого вещества и значительно **снижает мутность** формулы

Душистое вещество / Ополаскиватель для полости рта



Плацебо      1%      2%  
Hydrolite® 5



2%      2%      2%  
глицерин 1,2-пропандиол      пропиленгликоль

Hydrolite® 5 солюбилизует отдушку для получения **прозрачного раствора**

Глицерин / прозрачный гель



3% глицерин



5% глицерин



3% глицерин + 3% Hydrolite® 5

Hydrolite® 5 **снижает помутнение** формулы в матрице этанол/масло

# Hydrolite® 5 *green*

## Значение МИК



### Минимальная ингибирующая концентрация (МИК):

*Минимальная концентрация антимикробного агента, при которой ингибируется рост микроорганизма*

- 1. Удельные концентрации антимикробного агента*
- 2. Стандартизированная популяция организмов, проверенная на концентрацию*
- 3. Зафиксирована самая низкая концентрация, при которой идет ингибирование*

### Метод разведений в агаре

Микробы	Штаммы	Концентрация
<i>Escherichia coli</i>	ATCC 8739	3,2%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ATCC 9027	1,6%
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC 6538	3,2%
<i>Candida albicans</i>	ATCC 10231	1,6%
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	ATCC 16404	1,6%

Hydrolite® 5 *green**Значение МИК*

Более высокая активность, чем у других алкандиолов

Микробы	<i>E.coli</i>	<i>P. aeruginosa</i>	<i>S. aureus</i>	<i>C. albicans</i>	<i>A. brasiliensis</i>
<b>Hydrolite® 5</b> (1,2-пентандиол/пентиленгликоль)	3,2	1,6	3,2	1,6	1,6
<b>1,5-Пентандиол</b> (пентаметиленгликоль)	8	4	8	8	NA
<b>Изопентилдиол</b> (3-метил-1,3-бутандиол)	10	5	20	>4	NA
<b>Метилпропандиол</b> (2-метил-1,3-пропандиол)	20	10	10	20	10
<b>Гексиленгликоль</b> (2-метил-2,4-пентандиол)	8	4	12	6	NA
<b>Бутиленгликоль</b> (1,3-бутандиол)	10	5	20	10	20
<b>Пропиленгликоль</b> (1,2-пропандиол)	10	10	20	20	20

(Все данные основаны на литературе поставщика; NA – данные отсутствуют)

1. Усиливает действие активных ингредиентов

2. Увлажняет кожу

3. Улучшает эстетику рецептуры

4. Усиливает защиту продукта

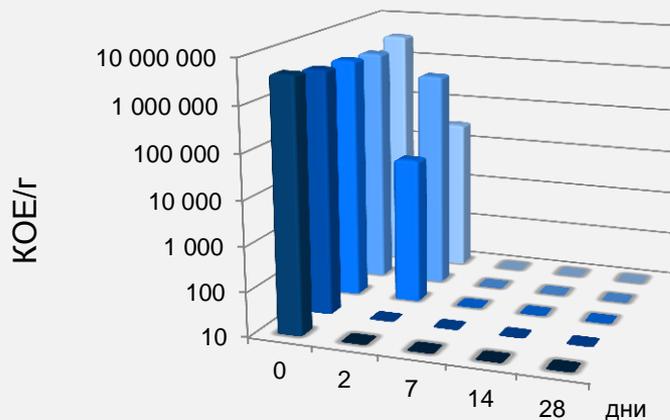
# Hydrolite® 5 *green*

## Защита эмульсий



### Полная защита менее чем за 7 дней

Простой и экономичный способ защиты рецептур при помощи Hydrolite® 5  
1.5% Hydrolite® 5 + 0.5% SymSave® Н в анионной эмульсии типа «масло/вода»



■ E.Coli ■ P.aeruginosa ■ S.aureus ■ C.albicans ■ A.brasiliensis

1. Усиливает действие активных ингредиентов

2. Увлажняет кожу

3. Улучшает эстетику рецептуры

4. Усиливает защиту продукта

# Hydrolite<sup>®</sup> 5 *green*

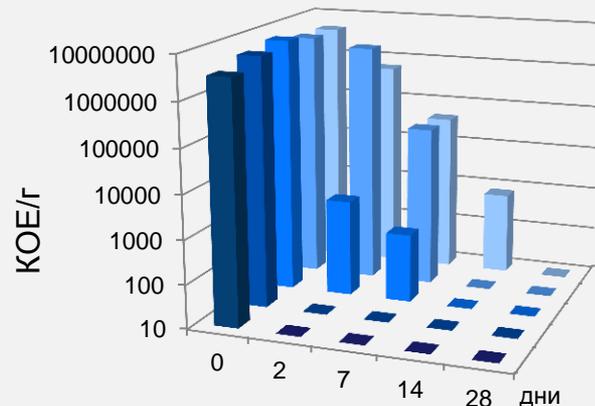
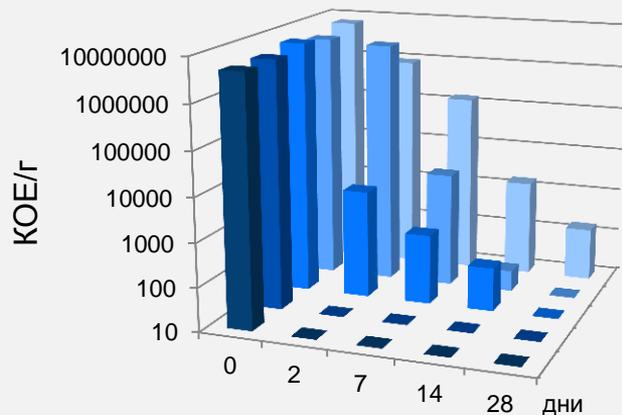


*Защита солнцезащитных эмульсий с высоким SPF*

**Hydrolite<sup>®</sup> 5: защищает даже в непростых условиях!**

**0,5% Hydrolite<sup>®</sup> 5 + 0,25% Hydrolite<sup>®</sup> CG  
+ 0,5% SymSave<sup>®</sup> H в SPF50+ Эмульсия**

**0,75% Hydrolite<sup>®</sup> 5 + 0,25% Hydrolite<sup>®</sup> CG  
+ 0,05% SymSave<sup>®</sup> H в SPF50+Эмульсия**



■ E.Coli ■ P.aeruginosa ■ S.aureus ■ C.albicans ■ A.brasiliensis

1. Усиливает действие активных ингредиентов

2. Увлажняет кожу

3. Улучшает эстетику рецептуры

4. Усиливает защиту продукта

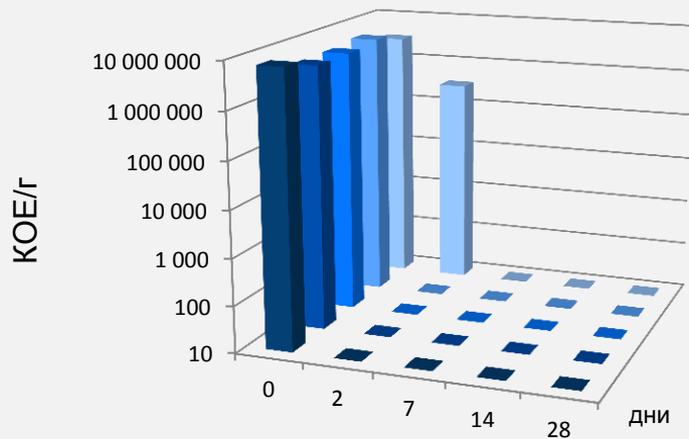
# Hydrolite<sup>®</sup> 5 *green*

## Защита водных гелей

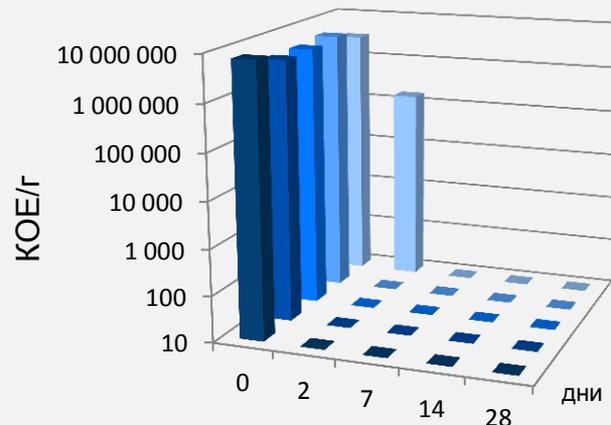


Hydrolite<sup>®</sup> 5 и Hydrolite<sup>®</sup> 5 *green* демонстрируют одинаковые свойства, обеспечивающие защиту продуктов!

0,5% Hydrolite<sup>®</sup> 5 + 0,5% SymSave<sup>®</sup> H  
в водном геле



0,5% Hydrolite<sup>®</sup> 5 *green* + 0,5% SymSave<sup>®</sup> H  
в водном геле



■ E.Coli ■ P.aeruginosa ■ S.aureus ■ C.albicans ■ A.brasiliensis

# Hydrolite® 5 *green*

*Для потребителей и разработчиков рецептур*

ПОВЫШЕНИЕ  
ЭФФЕКТИВ-  
НОСТИ

УВЛАЖНЕНИЕ  
КОЖИ

ЭСТЕТИКА  
РЕЦЕПТУРЫ

СТАБИЛЬ-  
НОСТЬ  
ЭМУЛЬСИЙ

ЗАЩИТА  
ПРОДУКТОВ



- *Отличный профиль безопасности*
- *Подходит для чувствительной кожи*
- *Повышает эффективность формул*
- *Легкая, приятная сенсорика*
- **МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ**



## Hydrolite® 5 *green*

### НОВЫЕ ИСТОЧНИКИ

- ПОЛУЧЕН ИЗ **ЖМЫХА** САХАРНОГО ТРОСТНИКА (с применением этичного и ответственного подхода к выбору поставщиков)
- **ЗАПАТЕНТОВАННЫЙ** технологический процесс
- Углерод на 100% **БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ**
- Одобрен **COSMOS**

### ДОКАЗАННЫЕ СВОЙСТВА

- **АНАЛИТИЧЕСКИЙ** профиль
- **ЧИСТОТА**
- Простота = **МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ**



symrise 

# Hydrolite<sup>®</sup> 5 *green*

*Карта продукта*

---

# Hydrolite® 5 *green*

## Карта продукта



### INCI: Pentylene Glycol



Наименование по IUPAC: 1,2-pentanediol  
Номер продукта: 996442  
Внешний вид: бесцветная жидкость, практически без запаха  
Рекомендуемый процент ввода: до 5,0%

**УСИЛИВАЕТ  
ДЕЙСТВИЕ  
АКТИВНЫХ  
ИНГРЕДИЕНТОВ**



**УВЛАЖНЯЕТ КОЖУ**

УСИЛИВАЕТ  
ЗАЩИТУ  
ПРОДУКТА

### 100% БИОУГЛЕРОД

(ИНГРЕДИЕНТ ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ,  
ПОЛУЧАЕМЫЙ ИЗ ЖМЫХА САХАРНОГО ТРОСТНИКА)

**УЛУЧШАЕТ ЭСТЕТИКУ И  
СЕНСОРНЫЙ ПРОФИЛЬ  
РЕЦЕПТУР**

ОСНОВНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ при pH от 3 до 12:

- ПРОДУКТЫ для КОЖИ
- ПРОДУКТЫ для ВОЛОС
- ДЕКОРАТИВНАЯ КОСМЕТИКА
- СОЛНЦЕЗАЩИТНЫЕ ПРОДУКТЫ
- ПРОДУКТЫ ПО УХОДУ ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА

**88 %**  
БИОРАЗЛАГАЕМОСТЬ ЗА 28 ДНЕЙ

**>0.9**  
ИНДЕКС НАТУРАЛЬНОСТИ  
ISO 16128-2

> 99% ЧИСТОТА  
НЕ СОДЕРЖИТ CMR  
НЕ СОДЕРЖИТ ГМО



GLOBALLY  
COMPLIANT



symrise 



Hydrolite<sup>®</sup> 5 *green*

*Источник вдохновения*

---

Hydrolite® 5 *green* улучшает и усиливает все: от классических до «зеленых» рецептур и от легких до насыщенных текстур

НАТУРАЛЬНОСТЬ  
ФОРМУЛ

ОЩУЩЕНИЕ НА КОЖЕ\*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
АКТИВНЫХ  
ИНГРЕДИЕНТОВ\*

- **Отсутствие отрицательного воздействия на окружающую среду** при замене Hydrolite® 5 на Hydrolite® 5 *green*
- Идеальный кандидат для **минималистических формул** (благодаря многофункциональности)
  - Отвечает **мировому** спросу на экологически чистые продукты

## МАТИРУЮЩИЙ бустер для красоты кожи

*Кто сказал, что сочетание свежести, легкости и  
эффективности невозможно?  
Откройте для себя гелевую сыворотку, обеспечивающую  
ощущение комфорта*

# Hydrolite® 5 *green*

*Матирующий бустер для красоты кожи*



Кто сказал, что сочетание свежести, легкости и эффективности невозможно?

Откройте для себя успокаивающую гелевую сыворотку: наносить ее следует утром – это сделает кожу менее жирной и обеспечит ей ощущение комфорта. Идеально подходит для жирной и чувствительной кожи.

**ПРЕИМУ-  
ЩЕСТВО**

## **Hydrolite® 5 *green***

Прекрасное увлажняющее вещество, усиливающее действие активных ингредиентов и одновременно улучшающее сенсорный профиль формулы. Одобрено в соответствии со стандартом COSMOS.



### **SymControl™ Care**

*Натуральный экстракт микроводорослей, уменьшающий активность пор и придающий комфортное ощущение коже. Идеально подходит для чувствительной и жирной кожи.*



### **SymMollient® W/S**

*Водорастворимый эмомент, помогающий регулировать содержание влаги в коже и способствующий солюбилизации душистых веществ.*



### **Dragosine®**

*Антиоксидант, предотвращающий повреждения кожи, вызываемые видимым светом и ИК излучением*



### **SymSave® H**

*Идентичный натуральному антиоксидант, обладающий успокаивающим действием и усиливающий защиту продуктов*

# Hydrolite® 5 green

Матирующий бустер для красоты кожи



67/CGFCE1836/00

PHASE	MATERIAL NAME	INCI	%	SUPPLIER
A	Aqua/Water	AQUA	86.7	/
	Glycerin	GLYCERIN	2.0	/
	<b>Hydrolite® 5 green (996442)</b>	PENTYLENE GLYCOL	5.0	<b>SYMRISE</b>
	<b>SymSave® H (979940)</b>	HYDROXYACETOPHENONE	0.5	<b>SYMRISE</b>
	EDETA® BD	DISODIUM EDTA	0.1	BASF
	<b>Dragosine® (844033)</b>	CARNOSINE	0.2	<b>SYMRISE</b>
	Sepimax™ ZEN	POLYACRYLATE, CROSSPOLYMER-6	1.0	SEPPIC
B	<b>SymControl™ Care (740673)</b>	AQUA, GLYCERIN, TETRASELMIS SUECICA EXTRACT	2.0	<b>SYMRISE</b>
C	<b>SymMollient® W/S (174306)</b>	TRIDECETH-9, PEG-5 ISONANOATE, AQUA	2.0	<b>SYMRISE</b>
	<b>Fragrance</b>	PARFUM	0.2	<b>SYMRISE</b>
D	Citric Acid 30% Sol.	AQUA, CITRIC ACID	0.3	/

**BELLE DE JOUR**

(ДНЕВНАЯ КРАСАВИЦА)

768496

*Аромат белых цветов и зелени*

## Инструкция по изготовлению

Нагреть фазу А без Sepimax™ ZEN до 50° С при постоянном перемешивании. Затем добавить Sepimax™ ZEN в процессе гомогенизации Ultra-Turrax®.

Охладить при постоянном перемешивании.

При температуре <40° С добавить фазу В и фазу С. Проверить уровень pH, довести его до 5 при помощи фазы D.

Краситель = 0,1% водный раствор FD&C Blue 1 (100301) – С.І. 42090

**pH:** 5,05

**Вязкость:** 760 сП

Шпиндель: 21 / Скорость (об/мин.): 30 / Темп. (° С): 20,0 / Крутящий момент (%): 45,6

## ГЕЛЬ ДЛЯ ДУША COCO ESCAPE

*Ощутите свежесть морского бриза, которую дарит этот восхитительный гель с чувственным ароматом...*

*Переключая сознание и очищая тело, он открывает вас для свежих ощущений.*



# Hydrolite® 5 *green*

## Гель для душа *Coco Escape*



Перенеситесь за секунду из душа на пляж с этим восхитительным и чувственным гелем...  
Переключая сознание и очищая тело, он открывает вас для свежих ощущений.



### **Hydrolite® 5 *green***

Отличное увлажняющее средство, помогающее обеспечить защиту продуктов и способствующее солюбилизации SymGuard® CD



#### **SymGuard® CD**

*Биоразлагаемое, неорганическое активное вещество быстрого гигиенического действия*



#### **Extrapone® Coconut Water GW**

*Обладает увлажняющими\* свойствами*



#### **SymMollient® W/S**

*Водорастворимый эмульгатор, помогающий регулировать содержание влаги в коже и способствующий солюбилизации душистых веществ*



#### **SymTriol®**

*Синергетическое соединение многофункциональных увлажняющих ингредиентов с ароматической молекулой, идентичной натуральной*

\*Согласно данным в литературе

# Hydrolite® 5 *green*

## Гель для душа *Coco Escape*



67/CGSKN1835/00

PHASE	MATERIAL NAME	INCI	%	SUPPLIER
A	Aqua/Water	AQUA	34.9	/
	Texapon® NSO UP	SODIUM LAURETH SULFATE	25.0	BASF
	<b>SymTriol® (399870)</b>	CAPRYLYL GLYCOL, 1,2-HEXANEDIOL, METHYLBENZYL ALCOHOL	0.5	<b>SYMRISE</b>
B	Aqua/Water	AQUA	5.0	/
	Carbopol® Aqua SF-1 Polymer	ACRYLATES COPOLYMER	8.0	LUBRIZOL
C	Sodium Hydroxide 10% solution	AQUA, SODIUM HYDROXIDE	2.6	/
D	Plantacare® 2000 UP	DECYL GLUCOSIDE	2.0	BASF
E	Glycerin	GLYCERIN	2.0	/
	<b>SymGuard® CD (675075)</b>	PHENYLPROPANOL, O-CYMEN-5-OL, DECYLENE GLYCOL	0.5	<b>SYMRISE</b>
	<b>Hydrolite® 5 green (996442)</b>	PENTYLENE GLYCOL	3.0	<b>SYMRISE</b>
F	Dehyton® K	COCAMIDOPROPYL BETAINE	10.0	BASF
G	<b>Fragrance</b>	PARFUM	0.5	<b>SYMRISE</b>
	<b>SymMollient® W/S (174306)</b>	TRIDECETH-9, PEG-5 ISONONANOATE, AQUA	2.0	<b>SYMRISE</b>
H	<b>Extrapone® Coconut Water GW (510399)</b>	COCOS NUCIFERA FRUIT JUICE & AQUA	1.0	<b>SYMRISE</b>

**COCO WATER**  
(КОКОСОВАЯ ВОДА)

673423

*Озоновый цветочно-фруктовый аромат*

### Инструкция по изготовлению

Нагрейте фазу А до 50° С до однородного состояния. Добавьте фазу В к фазе А при постоянном перемешивании, затем скорректируйте уровень pH, чтобы он был выше 6,5 при помощи фазы D. Смешайте фазу Е и добавьте ее в раствор. Затем добавьте фазы F, G, H. Проверьте, чтобы уровень pH был 6.5.

pH: 6.5

**Вязкость:** 5840 сП  
Шпиндель: 21 / Скорость (об./мин): 5 / Темп. (° С): 20,0 / Крутящий момент (%): 58.4

## ТОНИРУЮЩИЙ ИСКРЯЩИЙСЯ СПРЕЙ ПОСЛЕ ЗАГАРА

*Озаряйте долгие летние вечера  
своим сияющим загаром!*

*Проведя день на пляже,  
встряхните этот двухфазный  
спрей и распылите его по телу*

# Hydrolite® 5 green

## Тонирующий искрящийся спрей после загара



Озаряйте долгие летние вечера своим сияющим загаром!

Проведя день на пляже, встряхните этот двухфазный спрей и распылите его по телу. Вы не только увидите мгновенный увлажняющий и сверкающий эффект, но и будете очарованы стойким естественным загаром.



### Hydrolite® 5 green

Прекрасное увлажняющее вещество, которое усиливает охлаждающий эффект Frescolat® ML nat. и действие активных ингредиентов, одновременно улучшая сенсорный профиль формулы



#### SymBronze® 1659

Активное вещество для автозагара из устойчивых и возобновляемых источников (микроводоросли)



#### Frescolat® ML nat.

Мягкое натуральное освежающее вещество с мгновенным охлаждающим эффектом



#### SymSave® H

Идентичный натуральному антиоксидант, обладающий успокаивающим действием и усиливающий защиту продуктов



#### SymMollient® PDCC

Эмолент, придающий коже гладкость и бархатистость, не оставляя ощущения жирности



#### SymColor®

Золотисто-перламутровые пигменты для сверкающего эффекта

# Hydrolite® 5 green

## Тонирующий искрящийся спрей после загара



Примерная формула

67/CDASN1839/00

PHASE	MATERIAL NAME	INCI	%	SUPPLIER
A	Aqua/Water	AQUA	70.0	
	<b>Hydrolite 5 green (996442)</b>	PENTYLENE GLYCOL	3.0	<b>SYMRISE</b>
	<b>SymSave® H (979940)</b>	HYDROXYACETOPHENONE	0.5	<b>SYMRISE</b>
B	<b>SymMollient® PDCC (102119)</b>	PROPANEDIOL DICAPRYLATE/CAPRATE	10.0	<b>SYMRISE</b>
	<b>SymMollient® S (181598)</b>	CETEARYL NONANOATE	10.0	<b>SYMRISE</b>
	<b>Frescolat® ML nat. (399871)</b>	MENTHYL LACTATE	2.0	<b>SYMRISE</b>
C	<b>SymBronze®1659 (510317)</b>	CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE, ISOCHRYSIS GALBANA EXTRACT	2.0	<b>SYMRISE</b>
D	<b>Fragrance</b>	PARFUM	0.5	<b>SYMRISE</b>
E	<b>Cosmetic Color Pearlescent Gold BB (656579)</b>	MICA, TITANIUM DIOXIDES (CI 77891), IRON OXIDES (CI 77491)	2.0	<b>SYMRISE</b>

### SENSUAL SUN (ЧУВСТВЕННОЕ СОЛНЦЕ)

<sup>838558</sup>  
Аромат флоринталь с оттенком пудры и  
древесными нотами

#### Инструкция по изготовлению

Нагрейте фазу А и фазу В отдельно друг от друга при температуре 45С-50С до получения однородного состояния.

Остудите при комнатной температуре.

Добавьте фазу С и фазу D в фазу В.

Добавьте фазу В+С+D в фазу А, а затем добавьте фазу Е.

*Что может быть проще, чем уникальный  
увлажняющий крем, созданный с учетом  
потребностей всей семьи?*

## **БАТТЕР ДЛЯ ВСЕЙ СЕМЬИ**

*Глубокий уход // Легкое  
ощущение*

# Hydrolite® 5 *green*

## Баттер для всей семьи



Что может быть проще, чем уникальный увлажняющий крем, созданный с учетом потребностей всей семьи? Обогащенный миндальным маслом, он увлажнит и защитит даже самую чувствительную кожу. Идеально подходит для ежедневного ухода.



### Hydrolite® 5 *green*

Прекрасное увлажняющее вещество, которое усиливает действие активных ингредиентов, одновременно улучшая сенсорный профиль формулы и обеспечивая защиту продукта



#### SymGlucan®

Безопасное и мягкое активное вещество на основе овса, способствующее восстановлению и увлажнению даже самой чувствительной кожи



#### Масло сладкого миндаля (органическое)

Сертифицированное Ecocert смягчающее вещество, обладающее успокаивающими\* и увлажняющими\* свойствами



#### SymDecanox™ HA

Идентичный натуральному антиоксидант, защищающий масла от окисления и восстанавливающий кожу после кратковременных и долговременных повреждений



#### SymSave® H

Идентичный натуральному антиоксидант, обладающий успокаивающим действием и усиливающий защиту продуктов



#### Emulsiphos®

Сертифицированный COSMOS эмульгатор для создания приятной сливочной текстуры, которая подходит для ухода за чувствительной и детской кожей



#### SymMollient® S

Мягкий эмомент, создающий ощущение сухой и шелковистой кожи

\*Согласно данным в литературе

# Hydrolite® 5 green

## Баттер для всей семьи



PHASE	MATERIAL NAME	INCI	%	SUPPLIER
A	Aqua/Water	AQUA	61.43	/
	SymSave® H (979940)	HYDROXYACETOPHENONE	0.50	SYMRISE
	Hydrolite® 5 green (996442)	PENTYLENE GLYCOL	2.00	SYMRISE
	EDETA® BD	DISODIUM EDTA	0.10	BASF
B	Emulsiphos® (677660)	POTASSIUM CETYL PHOSPHATE HYDROGENATED PALM GLYCERIDES	2.50	SYMRISE
	Sweet Almond Oil (Organic) (600828)	PRUNUS AMYGDALUS DULCIS (SWEET ALMOND) OIL	1.00	SYMRISE
	Cetiol® SB 45	BUTYROSPERMUM PARKII BUTTER	2.00	BASF
	Lanette® 16	CETYL ALCOHOL	3.00	BASF
	Lanette® O	CETEARYL ALCOHOL	5.00	BASF
	SymMollient® S (181598)	CETEARYL NONANOATE	1.00	SYMRISE
	Neutral Oil (162412)	CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE	2.00	/
	Corapan® TQ (182585)	DIETHYLHEXYL 2,6-NAPHTHALATE	1.00	SYMRISE
	Dragoxat® 89 (109854)	ETHYLHEXYL ISONONANOATE	4.50	SYMRISE
	Xiameter® PMX-200 Silicone Fluid 350 CS	DIMETHICONE	0.50	DOW CORNING
C	SymDecanox™ HA (972276)	CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE HYDROXYMETHOXYPHENYL DECANONE	1.00	SYMRISE
	Isodipate (660014)	DIISOPROPYL ADIPATE	5.00	SYMRISE
	Carbopol® Ultrez 10 Polymer	CARBOMER	0.30	LUBRIZOL
D	Sodium Hydroxide 10% solution	AQUA, SODIUM HYDROXIDE	0.67	/
	Tapioca Pure	TAPIOCA STARCH	2.00	AKZO NOBEL
E	SymGlucan® (151719)	AQUA, GLYCERIN, 1,2-HEXANEDIOL, CAPRYLYL GLYCOL, BETA-GLUCAN	5.00	SYMRISE
	Fragrance	PARFUM	1.00	SYMRISE

**67/CCSKN1837/00**

### TAKE CARE

(ЗАБОТА)

965370

*Цитрусовый аромат с цветочными и древесными нотами*

### Инструкция по изготовлению

Нагрейте фазу А до температуры 80° С.  
Смешайте все ингредиенты фазы В без Carbopol® Ultrez-10. Нагрейте до 80° С при непрерывном помешивании. Введите Carbopol® Ultrez-10 с Ultra-Turgraх® в фазу горячего масла. Добавьте фазу А в фазу В и начинайте гомогенизацию с Ultra-Turgraх®. Дайте остыть при постоянном перемешивании лопастной мешалкой до 40° С.  
Постепенно добавьте фазу С к фазе А/В при постоянном помешивании. Отрегулируйте уровень pH до 5,5.  
Добавьте ингредиенты фазы D один за другим, затем добавьте фазу Е. Снова проведите гомогенизацию.

**pH:** 5.4

**Вязкость:** 107000 сП

Шпиндель: 21 / Скорость (об/мин.): 5 / Темп. (° С): 20,0  
/ Крутящий момент (%): 54,0/ S STR (D/cm2): 340 / S RATE (s-1): 1,25



symrise 

# Hydrolite<sup>®</sup> 5 *green*

*Less is More...*

---

# Symrise

always inspiring more...

---

## DISCLAIMER

"Symrise makes no warranties, either express or implied, as to the accuracy or completeness of the information set forth herein. Symrise expressly disclaims any implied warranty of merchantability and fitness for a particular purpose. Prospective users are requested to determine for themselves the suitability of Symrise materials and suggestions for any use prior to their utilization. Any necessary approvals from regulatory authorities for finished products must be obtained by the prospective user. Suggestions for applications involving our products or the reference to, or incorporation of, descriptive materials from patents and the citation of specific patents in this document may not be understood as recommendation for the use of Symrise products in violation of any patent or as a permission or licence to use any patent of Symrise or a third party."