

АКТИВНЫЙ КИСЛОРОД

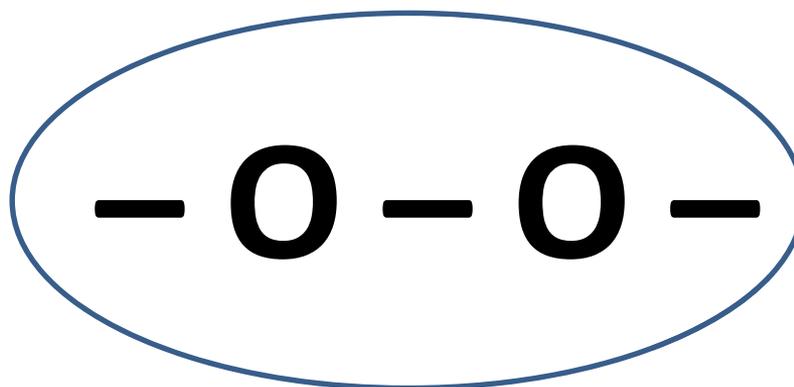
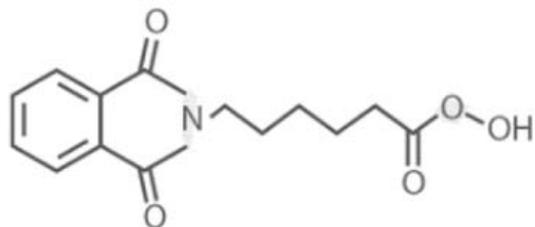
O_2

Ноябрь 2021

We give you a wealth of sensations...


МИЛОРАДА

ε-фталимидо-пероксикапроновая кислота (PAP)



SOLVAY

EURECO™

EURECO™ HC P11
 EURECO™ RP 103
 EURECO™ LX 5
 EURECO™ LX 17



Kandelium

Перкарбонат натрия
Sodium Percarbonate
 $2\text{Na}_2\text{CO}_3 * 3 \text{H}_2\text{O}_2$

OXYPER® SCS



➤ **ε-фталимидопероксикапроновая кислота (PAP)**

относится к химическому семейству пероксикарбоновых, или надкарбоновых кислот.

Производится компанией **Solvay** в Италии по собственной запатентованной технологии.



➤ **Основные химические свойства PAP:**

- $M = 277.28$ г/моль
- 5.7% “AvOx”
- Сильный окислитель

➤ **Основные физические свойства PAP:**

- Кристаллическое твёрдое вещество с высокой температурой плавления
- Умеренно растворимо в воде
- Без запаха
- Белого цвета



Изначально PAP использовали в качестве отбеливающего вещества, однако в последние годы были найдены многие другие варианты её использования, например, в области химического синтеза, личной гигиены, в сельском хозяйстве, для очистки поверхностей и, прежде всего, дезинфекции.

Одним из основных преимуществ PAP перед большинством других окислителей, является ее выдающаяся физическая стабильность в сочетании с кристалличностью. Эта особенность делает PAP простой в обращении и хранении в соответствии с требованиями для наименее опасных классов органических пероксидов, что позволяет использовать ее в быту.

PAP не обладает долговременным/хроническим токсическим действием, нетоксична для человека и поддается биологическому разложению, поэтому PAP входит в официальные списки химических продуктов, разрешенных без ограничений на рынках ЕС, США, Китая, Японии, Южной Кореи, Австралии и Канады



PAP входит в перечень BPR (Biocidal Products Regulation (Regulation (EU) No 528/2012)) и может использоваться в следующих видах продукции:



- РТ1 Биоцидная продукция для гигиены человека
- РТ2 Дезинфицирующие средства для частных и общественных учреждений гигиены и другая биоцидная продукция.
- РТ3 Биоцидная продукция для ветеринарной гигиены
- РТ4 Дезинфицирующие средства для производств пищевых продуктов и предприятий общественного питания

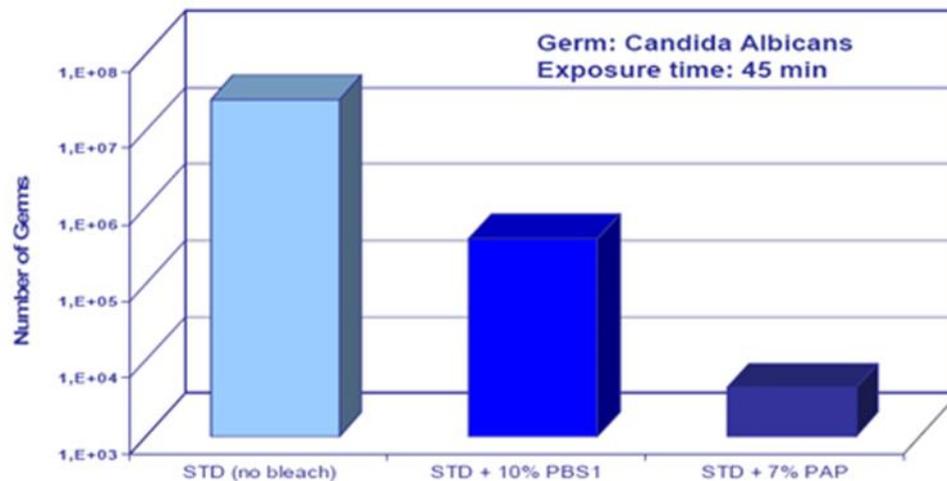


We give you a wealth of sensations...



БИОЦИДНАЯ АКТИВНОСТЬ PAP

На примере дрожжеподобного грибка
молочницы (*Candida albicans*)



Санитарный эффект PAP в мощном
растворе при 40 °С
(Germ = Микроб, Number of germs =
Количество микробов, Exposure time =
Время воздействия), PBS1 = перборат
натрия, моногидрат



ДЕЗОДОРИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ PAP

PAP уничтожает неприятные запахи.

Механизм действия включает прямое окисление молекул, определяющих запах.

Обычно неприятный запах образуется за счет метаболизма бактерий и образования соединений серы (R-S-R' или R-S-H), которые легко окисляются PAP в соответствующие оксиды, не имеющие запаха.



We give you a wealth of sensations...



SOLVAY

EURECO™ HC P11

Белый стабильный порошок, комплекс β -циклодекстрина фармакопейной чистоты и PАР (11%).

Предназначен для мягкого отбеливания и дезинфицирования для Oral Care.

Преимущества:

- Удаление зубного налёта
- Отбеливание кожи и пятен на зубах
- Длительное дезинфицирующее действие
- Хороший дезодорирующий эффект
- Неаллергенный
- Готов к применению
- Безопасен для людей
- Безопасен для дёсен
- Не выделяет перекись водорода

Рекомендуемые дозировки: 0,2 – 1,1%
(в пересчёте на PАР 100%)



We give you a wealth of sensations...



EURECO™ HC P11

SOLVAY



We give you a wealth of sensations...



SOLVAY

EURECO™ RP-103

EURECO™ RP103 – это **гранулированная марка PАР:**

- содержит до 62% активной PАР;
- стабильна при хранении, в стиральных порошках, в т. ч. в пакетах из водорастворимой плёнки;
- быстро растворяется при низкой температуре (<5 минут);
- не содержит бора;
- обеспечивает отбеливание в мягких условиях: рН<10 и Т<40°С.



EURECO™ RP-103

Благодаря своей компактности и эффективности **EURECO™ RP103** может использоваться вместо перкарбоната натрия & активаторов (например, TAED) в порошкообразных составах и стандартных средствах, таких как:

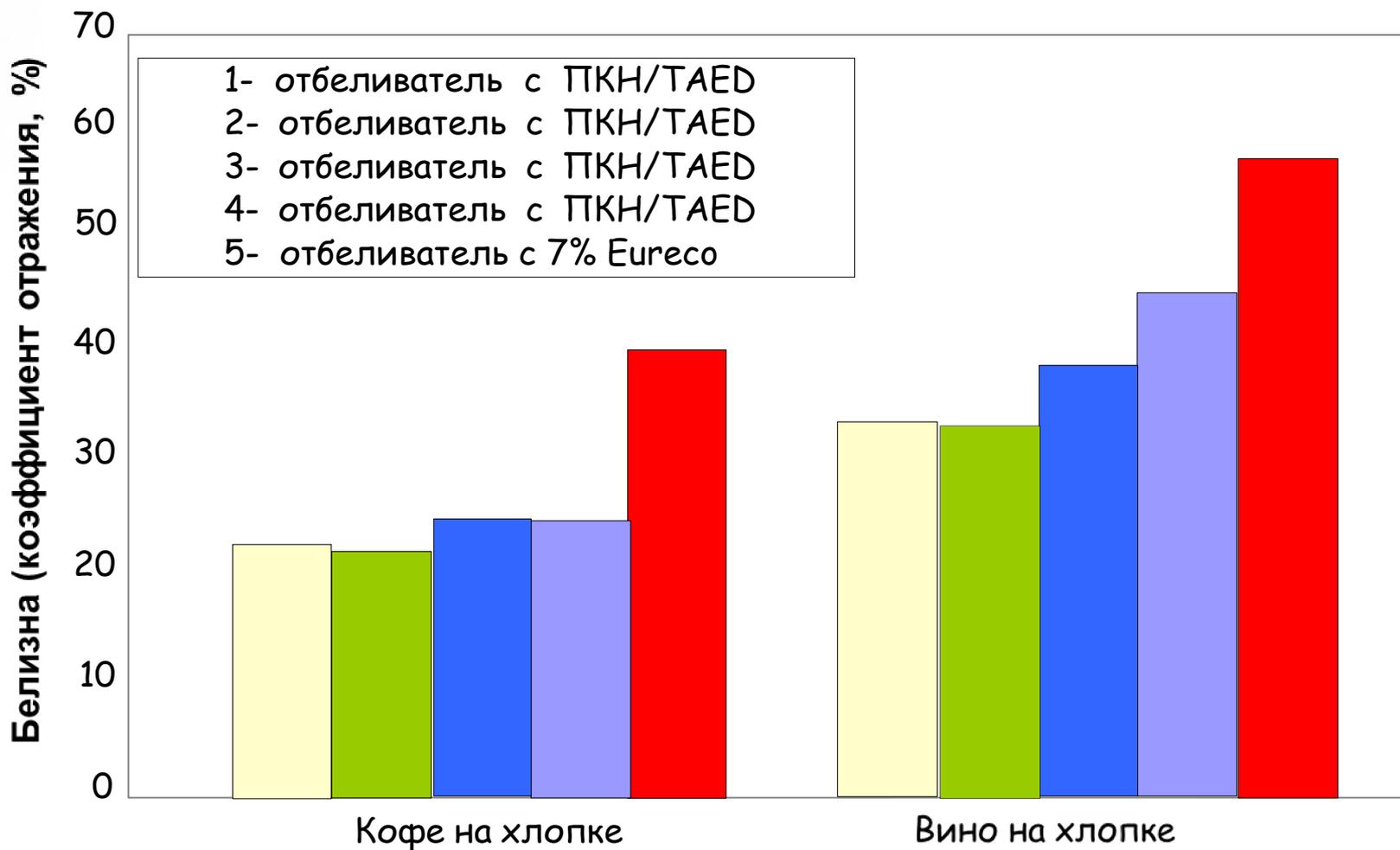
- средства для удаления пятен;
- усилители отбеливателей;
- дезинфицирующие средства;
- стиральные порошки для тяжелых и легких условий эксплуатации;
- моющие средства для ручной и автоматической мойки посуды;
- таблетированные средства.





SOLVAY

EURECO™ RP 103 – сравнение с действием перкарбоната натрия + TAED



We give you a wealth of sensations...



EURECO™ RP103 – эко-параметры

- ✓ Все компоненты EURECO™ RP103 зарегистрированы в REACH и TSCA
- ✓ Безопасен при использовании и для окружающей среды
 - Не требует классификации едкое вещество/окислитель
 - Не содержит бора
 - Легко биоразлагается
- ✓ Отбеливающий и антибактериальный эффект
 - Холодная стирка при 20°C
 - Низкая дозировка
 - Малый уровень воды
 - Эффективен при мягком pH (pH<10)
 - Уменьшенные выбросы, не требует подщелачивающих агентов, H₂O₂ или активаторов



EURECO™ LX-серия

Универсальные продукты для бытовой и профессиональной стирки белых и цветных тканей.



SOLVAY

Основные характеристики:

Низкотемпературные отбеливатели,
Пятновыводители,
Дезодораторы,
Биоциды

Не опасны для кожи,

Не являются окислителями в соответствии с Регламентом CLP/GHS (EC) 1272/2008

Совместимы с энзимами

Совместимы с персолями и ТАЭД, что позволяет снизить общее количество отбеливателей



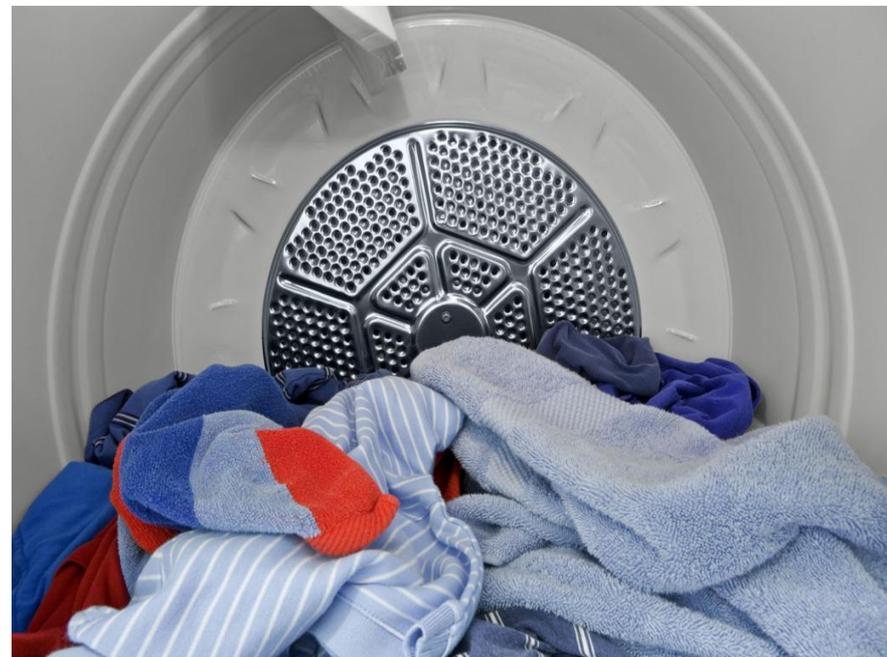
We give you a wealth of sensations...



EURECO™ LX-5

5% водная суспензия PАР с низкой вязкостью.

- Готовая к употреблению добавка в бытовую стирку.
- Легко дозируется в профессиональных прачечных благодаря пониженной вязкости.
- Экологичный продукт. В процессе использования превращается в легко биразлагаемое непероксидное соединение, не представляющее угрозы для окружающей среды



We give you a wealth of sensations...



EURECO™ LX-17

17% водная суспензия PAP
со средней вязкостью.

- Готовая к применению отбеливающая и дезинфицирующая добавка для бытовой и профессиональной стирки.
- Позволяет снизить температуру стирки до 30-40 °С, увеличивая срок службы текстиля.
- Биоцид для профессионального использования в промышленном клининге. Биоцидная и антидрожжевая активность в соответствии с EN 16616 при использовании при 40 °С, время контакта 15 мин.
- Экологичный продукт. PAP указана в Европейском перечне Ecolabel DID.



We give you a wealth of sensations...



SOLVAY

Дозировка EURECO™ LX17 для отбеливания может составлять от 1 до 16 г/л моющего раствора

Примеры дозировки приведены в следующей таблице:

	Дозировка (расчётное соотношение текстиля к ванне 1:4)			
	Основная стирка		Полоскание	
	EURECO™ LX17 г/кг текстиля	EURECO™ LX17 г/л ванны	EURECO™ LX17 г/кг текстиля	EURECO™ LX17 г/л ванны
Слабо загрязнённая ткань	4 – 7	1.0 – 1.8	2 – 5	0.6 – 1.3
Средне загрязнённая ткань	7 – 10	1.7 – 2.5	5 – 8	1.2 – 2.1
Сильно загрязнённая ткань	10 – 16	2.8 – 4.2	8 – 10	2.1 – 3.2

Примечание: EURECO™ LX17 не должен применяться при отбеливании шёлковых, полиамидных или эластомерных тканей



ЗАКЛЮЧЕНИЕ



- **Eureco** - это универсальная и безопасная технология экологически рационального подхода к отбеливанию.
- Отличные характеристики в мягких условиях стирки при температуре и pH.
- Превосходный экологический профиль, обеспечивающий биоразлагаемость
- Отличный токсикологический профиль, оправдывающий строгие ожидания потребителей
- Новые технические возможности для производителей



We give you a wealth of sensations...



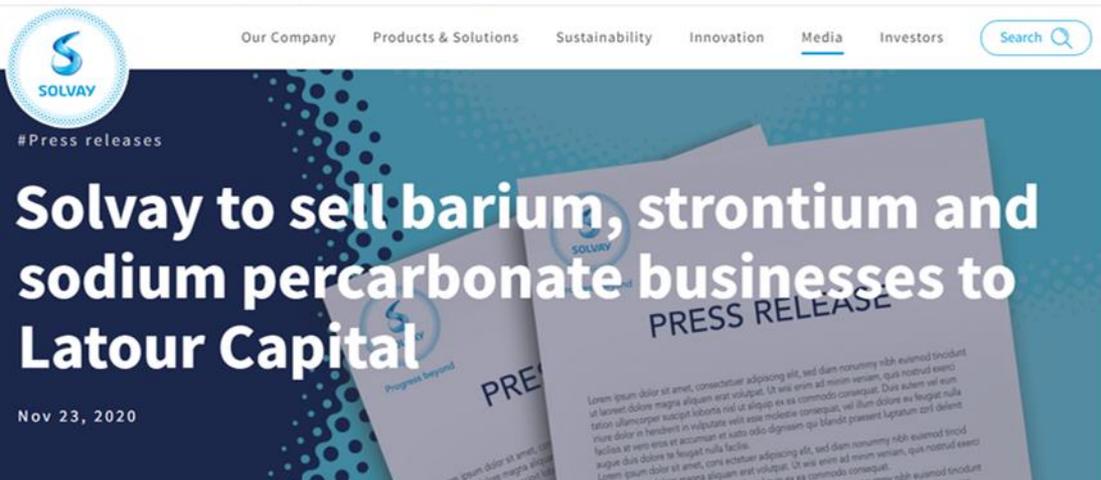
ПЕРКАРБОНАТ НАТРИЯ

Пероксигидрат карбоната натрия – обычно называемый **перкарбонатом натрия** – химическое соединение, кристаллосольват карбоната натрия и пероксида водорода $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 1,5\text{H}_2\text{O}_2$ (или $2\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}_2$)

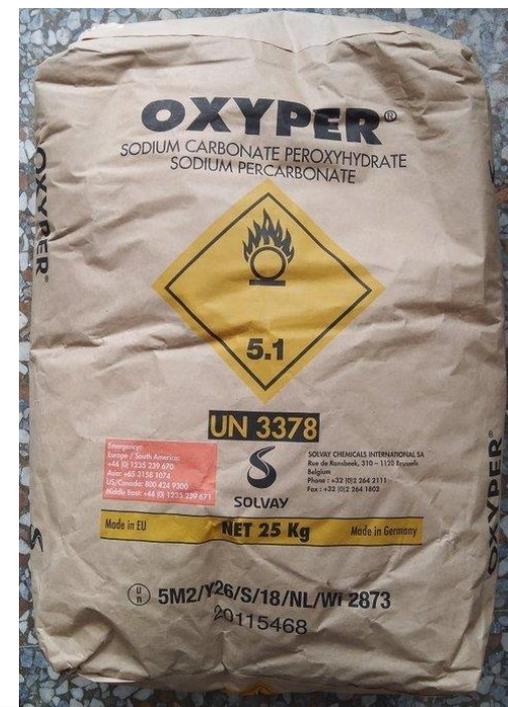
Открыт в **1899 г.** российским химиком Севастьяном Моисеевичем Танатаром (1849 – 1917)

Применяют перкарбонат натрия в основном в качестве отбеливателя в составе синтетических моющих средств. Также используется в текстильной и химической промышленности для окисления красителей и расшлихтовки тканей, как дезинфицирующее, бактерицидное и деконтаминирующее средство.





С 1.3.2021 бизнес по производству бария и стронция технической чистоты в Германии, Испании и Мексике, а также бизнес по производству перкарбоната натрия в Германии были переведены из Solvay в Latour Capital и будут работать под названием **Kandelium**



We give you a wealth of sensations...



Компания **Kandelium**, основанная в 2021 году в результате отделения двух предприятий от Solvay, является мировым лидером по производству карбонатов стронция и бария, а также европейским лидером по производству перкарбоната натрия (отбеливатель, используется в порошковых моющих средствах для стирки и посудомоечных машин).

Компания **Kandelium** расположена в Ганновере (Германия), производственные площадки размещены в Германии, Мексике и Испании



We give you a wealth of sensations...



Kandelium

OXYPER® S-серия

OXYPER® S – это стабилизированный перкарбонат натрия. Он сочетает в себе двойные свойства карбоната натрия и перекиси водорода, что обеспечивает значительные преимущества при применении порошковых или таблетированных моющих средств, в таких процессах как чистка, отбеливание, удаление пятен, гигиена, дезинфекция, умягчение воды и уплотнение продукта



Сочетание продукта «две функции в одном», в дополнение к высокому доступному содержанию кислорода и высокой насыпной плотности, позволяет OXYPER® S улучшать моющие свойства при одновременном снижении потребности в дополнительных добавках и, следовательно, воздействию на окружающую среду.

We give you a wealth of sensations...



Kandelium



OXYPER® S оказывает минимальное воздействие на окружающую среду, разлагается после использования на воду, кислород и кальцинированную соду.

OXYPER® S в основном используется в порошках для стирки, таблетках для автоматического мытья посуды или в отбеливающих средствах и добавках для стирки, но также может использоваться в других областях, где требуется твердый, простой в использовании источник щелочной перекиси водорода, таких как обработка воды, очистка почвы или промышленное отбеливание текстиля.



OXYPER® SCS

Oxyper® SCS – это стабилизированная марка перкарбоната натрия, специально разработанная для использования в отбеливающих добавках, стиральных порошках и таблетках.

Представляет собой легкий в использовании сыпучий белый гранулированный порошок с превосходной растворимостью в воде и высокой скоростью растворения. Отбеливающее действие Oxyper® SCS поддерживает белизну ткани и яркость цвета, эффективно удаляя пятна от вина, фруктов, кофе, чая и других, не повреждая волокна. Щелочность, буферная способность и смягчающие воду свойства карбоната натрия обеспечивают дополнительные преимущества при очистке, такие как удаление естественных жировых загрязнений.



We give you a wealth of sensations...

**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**

We give you a wealth of sensations...