

гидротехнические сооружения  
плотины

# COLETANCHE®

промышленное и гражданское строительство



## ПЛОТИНЫ

Чистые и загрязненные воды

# COLETANCHE®

Битумная геомембрана для строительства плотин

Более 40 лет битумная геомембрана COLETANCHE® используется при строительстве гравитационных плотин, земляных либо из тощего уплотненного бетона, малой и большой высоты – называемых Большие Плотины (> 15 метров). COLETANCHE® обеспечивает полную герметичность подобных конструкций. В качестве доказательства эффективности COLETANCHE® в данной области, она получила одобрение Французского Комитета Высоких Плотин – Comité Français des Grands Barrages (CFGB) на нескольких объектах Больших Плотин во Франции, а также одобрение Международного Комитета Больших Плотин - International Committee of Large Dam (ICOLD) на Большие Плотины по всему миру (см. объекты на обратной стороне\*).

## Надежная и долговечная гидроизоляция

Плотина Оспедаль на Корсике (Франция) является примером **особенной долговечности** сооружений с применением COLETANCHE®.

COLETANCHE® обеспечивает герметичность данного сооружения с 1978 года – речь идет о первом использовании битумной геомембраны для герметизации плотины, классифицированной «Большая Плотина».

**Прочность швов** может быть проконтролирована ультразвуком на всем протяжении стыков. Предприятие обладает необходимыми материалами и технологиями для проведения данной операции.

**Особая сопротивляемость климатическим воздействиям** (УФ-лучам, экстремально высоким либо низким температурам, дождям):

Эластомерный битум, применяемый при изготовлении COLETANCHE® позволяет геомембране оставаться без покрытия и без какой-либо защиты в течение нескольких десятилетий, полностью сохраняя при этом механические показатели и гидроизоляционные свойства.



Построена в 1978. Полностью проверена Французским Министерством Сельского Хозяйства после 30 лет службы: уровень механической прочности и гидроизоляции соответствует первоначальным величинам.

## Высокая механическая прочность

COLETANCHE® под непосредственным покрытием из грунтового щебня.



Землетрясения до 8 баллов не имели воздействия на гидроизоляцию плотины Черро Линдо около Чинча в Перу.



### К проколам и разрывам

Армированная в своем теле, COLETANCHE® может:

- быть настлана без промежуточных слоев геотекстиля, прямо на уплотненную природную базу крупной гранулометрии (см. наш отдел технического обслуживания).
- быть напрямую покрыта материалами высокой гранулометрии.

Использование единого геосинтетического материала вместо трех (полимерные геомембраны) позволяет значительно уменьшить финансовые и временные затраты при настиле.

### При землетрясениях

Подтверждено в 2007 году при землетресении в 8,2 баллов в Перу, в регионе Чинча (Плотина Мильпо), а также лабораторными исследованиями LADWP в Лос-Анжелесе, Калифорния.





## Простота настила и ремонта

Процесс настила не требует специального оборудования, он может быть осуществлен местными рабочими бригадами.

! На международном уровне, наши инженеры-инструкторы могут провести подготовку бригад по настилу на месте.

! В зависимости от особенностей строительного сооружения длина рулонов может быть увеличена и превышать стандартную (проконсультируйтесь у наших специалистов).



- **Настил при любых погодных условиях**  
COLETANCHE® не подвержена феномену термической дилатации. Она остается в постоянном контакте с основанием, отсутствие складок позволяет настил и покрытие в любое время года, целый день.

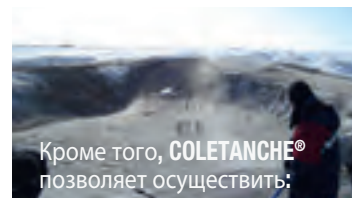


- **Угол трения** между 33 и 43°, что позволяет работу на склонах 50%.

- **Не подвержена вздутию ветром**  
Удельная масса нашей продукции – между 3,8 и 5,5 кг/м<sup>2</sup> позволяет настил при сильном ветре (до 50 км/ч). Методы промежуточной анкеровки позволяют ее использование в особенно ветренных регионах и дробление строительных работ на объектах.

### Питьевая вода

Геомембраны COLETANCHE® ES2 и ES3 сертифицированы NSF ANSI 61 от NSF International. Данный международный стандарт регламентирует воздействие на здоровье приборов, компонентов и материалов, находящихся в контакте с питьевой водой.



Кроме того, COLETANCHE® позволяет осуществить:

- > гидроизоляцию под плотинами,
- > восстановление герметичности асфальтом либо асфальтобетоном.

## Мировой лидер по гидроизоляции любых гидротехнических сооружений и объектов Промышленного и Гражданского строительства

Более 40 лет битумная геомембрана COLETANCHE® используется в сфере промышленного и гражданского строительства. Опираясь на богатый опыт в области гидравлики, наш исследовательский центр разработал систему «Плотины» в ответ на различные требования.

Примеры применения COLETANCHE® в данной области:

- > 39 000 м<sup>2</sup> / Южный Поркьюпайн, Канада
- > 6 500 м<sup>2</sup> / Водоподъемная плотина / Saday, Джибути [2]
- > 56 250 м<sup>2</sup> / Плотина Чуспири\* / Лас Бамбас, Перу
- > 25 000 м<sup>2</sup> / North Inlet, Лак-де-Гра / Канада
- > 110 000 м<sup>2</sup> / Плотина хвостохранилища Купол / Россия [1]
- > 25 000 м<sup>2</sup> / Ля Галоб\* / Франция [3]...

Жак Меглен  
Директор по экспорту СНГ  
Восточная и Центральная Европа  
тел.: (+33) 389 61 51 61  
Моб. (+33) 661 38 80 17  
факс.: (+33) 389 61 52 60  
moeglen@coletanche.com

Иван МИСАР  
Технический Менеджер СНГ  
Восточная и Центральная Европа  
Тел. (+420) 222 951 195  
Моб. (+420) 604 833 509  
Факс. (+420) 222 942 895  
misar@coletanche.com

[www.coletanche.com](http://www.coletanche.com)



Сведения и фотографии не имеют договорного характера. – Изготовитель сохраняет за собой право без предупреждения внести любые изменения, которые он посчитает нужными для улучшения качества своей продукции – Требования технической документации не могут, ни в коем случае, быть заменены информацией, содержащейся в данном буклете. Информация имеет общий характер без учета особенностей проекта: почвы, климатических условий, и т.д. Для получения любой дополнительной информации вы можете связаться с нашим техническим консультантом по тел. +33 (0)3 27 93 25 49 либо проконсультироваться с технической документацией, доступной на нашем веб-сайте [www.coletanche.com](http://www.coletanche.com).

Настил при экстремальных погодных условиях (-45°C)



[1]

Настил при экстремальных погодных условиях (+40°C)



[2]

Покрывание внешней стороны каменнотранспортной плотины со склоном 50%.



[3]

