



CECABASE RT

ПРОДУКТ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕПЛЫХ АСФАЛЬТОБЕТОНОВ

Позволяет снизить температуру приготовления и укладки асфальто-бетонной смеси, не влияя на физико-химические характеристики битума, не внося изменения в процесс приготовления смеси.

CECABASE RT органическая, восстанавливаемая и пригодная для рециклинга добавка

Чтобы уменьшить потребление энергии, а также уменьшить количество вредных выбросов в дорожном строительстве, необходимо снизить температуры производства, которое влечет за собой ухудшение качества:

- снижение когезии,
- повышение пористости,
- снижение сопротивления пенетрации воды.

НАШЕ РЕШЕНИЕ: CECABASE RT - типичный пример химического продукта, влияющего на функциональные характеристики:

небольшое количество продукта вносит значительное изменение в эффективность процесса. Для пользователей полученный эффект кажется из области волшебства: добавление небольшого количества продукта вызывает значительное снижение температуры.

200г CECABASE RT - достаточная дозировка на одну тонну асфальто-бетонной смеси.

CECABASE RT улучшает подвижность смеси

| | | | | | | |
|---|------|------|------|--------|--------|-----|
| Горячая асфальтобетонная смесь | ---- | ---- | ---- | ---- | -----> | |
| Теплая асфальтобетонная смесь при 120°C | ---- | ---- | ---- | -----> | | |
| Теплая асфальтобетонная смесь с CECABASE RT 910 при 120°C | ---- | ---- | ---- | ---- | -----> | |
| Показатель подвижности | 0 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 |

CECABASE RT не снижает сопротивление образованию колеи

| | | | | | | |
|--|--------|------|--------|--------|-----|-----|
| Горячая асфальтобетонная смесь | ---- | ---- | -----> | | | |
| Теплая асфальтобетонная смесь с CECABASE RT 910 | -----> | | | | | |
| Теплая асфальтобетонная смесь с CECABASE RT Bio9 | ---- | ---- | ---- | -----> | | |
| NF EN 12697-22 (%) | 3,8 | 3,9 | 4,0 | 4,1 | 4,2 | 4,3 |
| Толщина 100 мм, 30 000 циклов | | | | | | |

Производство при 160°C – Укатка при 135°C

CECABASE RT улучшает укатываемость

| | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|--------|--------|---|---|---|
| Горячая асфальтобетонная смесь | ---- | ---- | ---- | ---- | -----> | | | | |
| Теплая асфальтобетонная без добавок | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | -----> | | | |
| Теплая асфальтобетонная смесь с CECABASE RT 910 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | -----> | | | |
| Теплая асфальтобетонная смесь с CECABASE RT 945 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | -> | | | |
| Показатель подвижности | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

September 09

CECABASE RT улучшает когезию

| | | | | | | | |
|---|------|------|------|--------|-------------|--------|-------|
| Горячая асфальтобетонная смесь | ---- | ---- | ---- | ---- | ----- -- | -----> | |
| Теплая асфальтобетонная без добавок | ---- | ---- | ---- | -----> | | | |
| Теплая асфальтобетонная смесь с CECABASE RT 910 | ---- | ---- | ---- | -----> | -----> | | |
| Теплая асфальтобетонная смесь с CECABASE RT 945 | ---- | ---- | ---- | -----> | -----> | | |
| Кило Ньютон | 0 | 2,00 | 4,00 | 6,00 | 8,00 | 12,00 | 14,00 |

Производство при 160°C – Укатка при 135°C

... МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТАКИЕ ЖЕ, КАК И У ОБЫЧНОЙ ГОРЯЧЕЙ АСФАЛЬТО-БЕТОННОЙ СМЕСИ

SECABASE RT® не влияет ни на класс битума, ни на его реологию. Кроме того, он снижает скорость старения битума в приготовленной смеси.

Чем выше температура асфальто-бетонной смеси, тем скорее она окисляется.

Путем снижения температуры SECABASE RT® снижает скорость старения битума и увеличивает срок службы дорожного покрытия.

Экологически сбалансированный продукт

SECABASE RT® не только снижает температуру. Он также значительно снижает количество вредных выбросов. При снижении температуры на 40°C во время производства и укладки асфальто-бетонной смеси снижается количество выбросов CO₂, CO и окислов азота на 35% , а образование пыли снижается на 90%.

С учетом того, что на каждый килограмм сжигаемого топлива приходится три килограмма CO₂ выбрасываемого в атмосферу, влияние на природу не трудно представить.

Снижая при помощи SECABASE RT® на 40°C температуру, при которой ежегодно в Европе производится 350 миллионов тонн асфальтовой смеси, можно получить экономию энергии равную годовому количеству топлива, необходимого для совершения 55 ежедневных рейсов Нью-Йорк-Париж.

Кроме того, SECABASE RT® позволит дорожным строителям значительно снизить выбросы CO₂.

УСПЕХ ИННОВАЦИОННОЙ ДОБАВКИ

Инновационная жидкая добавка, вводимая в битум, позволяет снизить температуру приготовления смеси и укатки на 30-50°C, что в свою очередь, позволяет снизить расходы на энергию, улучшить условия труда персонала на дорожно-строительных объектах и не наносить вред окружающей среде.

В 2007 году, 2 года спустя начала внедрения добавки, в Европе было успешно произведено 300 000 тонн теплых асфальтобетонов с добавкой SECABASE RT® (использовался как обычный битум, так и модифицированный битум).

Несколько литров добавки позволяют обеспечить экономию тонн углеводов

Жидкая добавка SECABASE RT® позволяет снизить на 25-35% потребление газа и топлива на АБЗ, при этом процесс производства остается неизменным.

Экономия горючего представляет оновной интерес для дорожных строителей.

Существующая тенденция к повышению цен на углеводороды настоятельно требует значительной экономии энергии.

Премия Пьера Потье, присужденная за вклад в борьбе за сохранение окружающей среды

Несколько команд исследователей из Научного центра Рон Альп (CRRA), специализирующиеся на исследованиях битума, разрабатывали CECABASE RT® в течение более, чем 3х лет. Эти исследования были отмечены в 2007 году Премией «Пьер Потье», которая была вручена Заместителем Министра Промышленности Франции и явилась мощным стимулом для СЕКА для продолжения исследований в области «экологически безопасной химии».

БОЛЕЕ КОМФОРТНЫЕ И БЕЗОПАСНЫЕ УСЛОВИЯ ТРУДА

Дорожное строительство и ремонт: окружающее население настроено доброжелательно.

Отношение местных жителей меняется: они приятно удивлены условиями проведения дорожных работ с применением CECABASE RT®. Никаких неприятных запахов и выбросов пара. Дорожные работы не вызывают неудобств, с которыми жители обычно сталкивались.

Дорожные строителям стало легче дышать: нет изнуряющей жары, даже летом.

Снижая на более, чем 50°C температуру укатки асфальто-бетонной смеси, устраняется риск получения тепловых ударов. Понижение температуры с 160°C до 100°C в середине лета – это не только более комфортные условия труда. Операторы делают вывод: «Нет никакого сравнения с обычными условиями труда. Это совсем другое дело!». Меньшая утомляемость из-за жары означает снижение риска травматизма. Труд становится легче, работа выполняется быстрее.

Более здоровые условия труда.

Данная инновационная добавка имеет также значение и для здравоохранения. Пары устраняются практически полностью: на 90% меньше пыли, паров и испарений по время производства смеси. Благодаря CECABASE RT® теплые асфальто-бетонные смеси не имеют запаха.

SECABASE RT® - легкость применения и экономия

Увеличение производительности АБЗ.

Добавка SECABASE RT® позволяет добиться легкости применения смеси и экономии. Ее добавление в асфальто-бетонную смесь не требует внесения изменений в процесс, соответственно, не требуются дополнительные инвестиции. Производительность завода не только не снижается, но и увеличивается. При простоянном процессе (смешивание в сушильном барабане), SECABASE RT® помогает повысить скорость производства на 10-20% без изменения параметров работы печи, что ведет к увеличению производительности.

Увеличение расстояния для транспортировки

Асфальто-бетонная смесь, произведенная при 160°C может быть транспортирована на расстояние в радиусе 100 км от завода; при превышении этого расстояния со смесью становится сложнее работать, что снижает качество дорожного полотна. Благодаря SECABASE RT® радиус обслуживания увеличивается в 4 раза, смесь легко укладывается даже при температура 100°C.

Продление дорожного сезона в любую погоду и в любой точке земного шара
SECABASE RT® позволяет сохранять подвижность смеси, что приводит к увеличению дорожного сезона: можно начать работать раньше и закончить позже безо всякого риска. В Сибири, где климатические условия таковы, что укладку асфальто-бетонной смеси можно производить только 4 месяца в году, благодаря SECABASE RT® можно удлинить дорожный сезон еще на 2 месяца, что является большим прогрессом.

Техническое содействие и логистическая поддержка для Вашего дорожно-строительного объекта.

Если Вам требуется поддержка в освоении теплых асфальтобетонов, технические специалисты Исследовательского центра CRRA, Франция, готовы оказать Вам содействие. SECABASE RT® производится на заводе, принадлежащем СЕКА в г.Феши, Франция.

Посетите наш сайт www.cecachemicals.com

Компания СЕКА, филиал химического концерна АРКЕМА, является производителем высококачественных продуктов специальной химии мирового уровня.

СЕКА постоянно улучшает качество работы своих клиентов путем подбора формул и разработки химических производных и добавок.

Для обеспечения своих продаж в более, чем 100 стран мира, СЕКА имеет мощную производственную базу в Европе, а также два исследовательских центра (GRL и CRRA), которые занимаются инновационными разработками для клиентов.

ARKEMA / CESA
Кирилл Абдулханов
2 Shabolovka str.
Moscow 119049
Russia

CECA
89 Boulevard National
F-92257 La Garenne-Colombes cedex
France