



Присадка для оптимизации свойств асфальтобетона

Применение

Colzuphalt® – это присадка для оптимизации свойств асфальтобетона, когда нужно улучшить адгезию между минеральным порошком и связующем, а также характеристики нанесения асфальтобетонной смеси. Одновременно с этим Colzuphalt® служит для снижения температуры укладки асфальтобетонной смеси.

Характеристики

Colzuphalt® – это жидкая, поверхностно-активная присадка, усиливающая сетевую адгезию. Использование Colzuphalt® было опробовано с конца 1960-х годов на многих автомобильных дорогах, особенно на мостовых сооружениях.

Об этом свидетельствует и тот факт, что Colzuphalt® внесен в список „Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST)“ (Федеральный научно-исследовательский институт шоссейных дорог) как проверенный продукт для снижения температуры асфальта (см. „Собрание практического опыта по использованию готовых продуктов и добавок для снижения температуры асфальта“, BAST).

Colzuphalt® отличается следующими характеристиками и свойствами:

- возможное снижение температуры асфальтобетонной смеси до 30 °C
- присадка для усиления адгезии связующего к минеральному порошку
- улучшение свойств применения
- отличное уплотнение смеси с пониженной температурой нанесения
- смесь не «скатывается» при укатке катком

Способ действия

Colzuphalt® – это реактивная присадка многочисленного действия. Сначала она действует в качестве смачивающей среды, то есть поверхности минералов, особенно на участке заливки, обволакиваются присадкой, чтобы напряжения на поверхности изменялись в сторону улучшенного покрытия вяжущем (жиро воспринимаемый). Завершающим является действие Colzuphalt® под термическим влиянием в качестве высокоэффективной присадки для улучшения адгезии. Адгезия между битумом и минеральным порошком в асфальтобетонной смеси улучшается на длительное время. При этом минеральные вещества приобретают гидрофобные и олеофильные свойства, которые способствуют повышению адгезии в асфальтобетоне. Обе реактивные фазы вызывают одновременно снижение температуры с улучшенным способом нанесения.

Технология применения

Colzuphalt® приобретает при комнатной температуре состояние легкой вязкой жидкости, которую можно добавлять в смесь порционно либо с помощью насоса-дозатора, либо в качестве отдельного растворимого мешка. Количество, добавляемое в вяжущее, составляет от 0,5 до 1,0 %. Чтобы достичь эффективного распределения Colzuphalt® во время стационарного времени смешивания рекомендуется применять следующую последовательность. Если это технически возможно, Colzuphalt® следует добавлять в битумные весы с помощью дозирующего насоса. Если добавление через битумный дозатор невозможно, его можно добавлять в асфальтовую смесь в процессе смешивания. В этом случае может быть целесообразно увеличить стандартное время перемешивания. При этом необходимо обеспечить достаточное распределение присадки в смеси. При производстве мастичного

Центральная продажа

Dortmunder Gußasphalt GmbH & Co. KG

✉ Am Hafenbahnhof 10 ■ 44147 Dortmund ■ Germany

☎ +49 231 395797 - 37 @ info@dga.de 🌐 www.dga.de

асфальта Colzuphalt® можно добавлять непосредственно в смеситель в дополнение к описанным выше методам. При этом методе также необходимо учитывать достаточное время выдержки в варочном котле перед процессом производства.

Хранение, время реакции

Colzuphalt® - это реактивная добавка, которая требует определенного времени пребывания в горячей смеси для достижения различных эффектов. Это время реакции зависит, в частности, от температуры смеси и процесса смешивания, при этом более высокие температуры ускоряют процесс. При температуре смеси от 140 до 150 °C обычное время реакции добавки для улучшения технологических свойств составляет около 30 минут. В это время уже включено время, затрачиваемое на перемешивание, силосование, транспортировку на строительную площадку и обработку на месте. Оптимизированная смесь Colzuphalt® сохраняет свои особые свойства даже при хранении в бункере в течение нескольких часов.

Расход материала

Дозировка Colzuphalt® составляет от 0,5 до 1,0 % от вяжущего.

Хранение

Продукт хранить в прохладном и сухом помещении максимально 24 месяца.

Упаковка

Colzuphalt® может быть отдельно упакован согласно потребностям смеси установки. Для дозирования с помощью насоса присадка Colzuphalt® поставляется в 900 кг контейнере или в одноразовых бочках по 182 кг каждая. Для ручной подачи или с помощью транспортной ленты присадка Colzuphalt® может поставляться в соответствии с размерами миксера (машины) в легко растворимых синтетических мешках.

Тара: 900 кг евро – контейнер
182 кг одноразовая бочка
2 кг Сумка/ 13 штук в упаковке

По запросу Colzuphalt® может поставляться в виде готовой битумно-аддитивной смеси для специальных проектов.

Очищающее средство

Приборы: BIGUMA®- SWS, бензин или обычные растворители
При контакте с кожей: паста для мытья рук
Дозирующее оборудование: Минеральные и растительные масла

Проверка пригодности и контрольное тестирование

Для лабораторных смесей мастика должна перед испытанием проработать 2 часа при температуре выше 120 °C. Позитивное влияние Colzuphalt® можно проверить на кернах и демонтажных вставках. Улучшенные технологические свойства смеси (например, лучшее уплотнение уплотняемого асфальта, снижение сопротивления перемешиванию у мастичного асфальта) могут быть продемонстрированы только в меньшей степени на образцах повторно нагретой смеси.

Центральная продажа

Dortmunder Gußasphalt GmbH & Co. KG

✉ Am Hafenbahnhof 10 ■ 44147 Dortmund ■ Germany

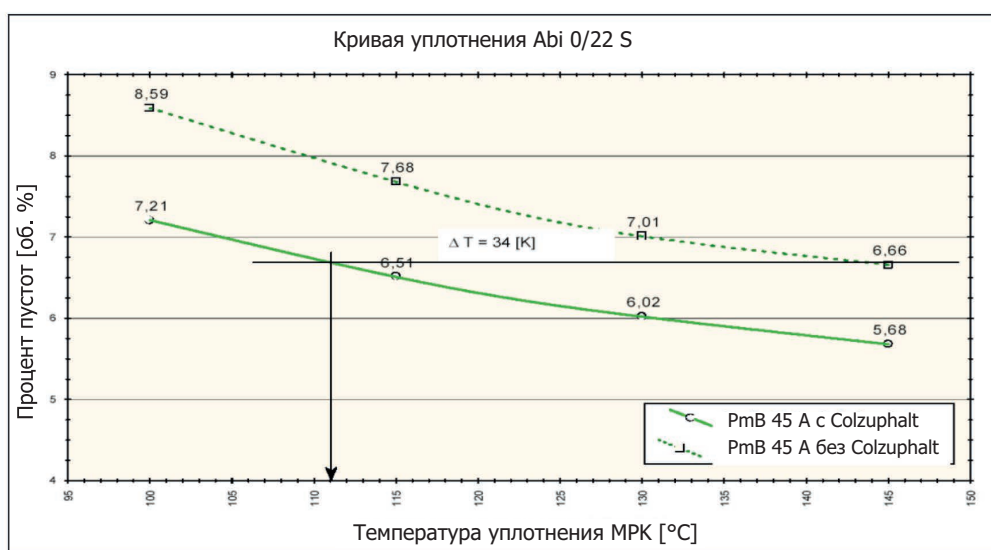
☎ +49 231 395797 - 37 @ info@dga.de 🌐 www.dga.de

Технические данные

Вязкость Colzuphalt® зависит от температуры. Для эффективного использования продуктивности насоса-дозатора присадка должна иметь температуру минимум 20 °С. Перед использованием необходимо проверить совместимость Colzuphalt® с другими добавками, которые подаются через дозирующее оборудование (насосы, трубы). При необходимости промойте дозирующее оборудование минеральными или растительными маслами до или после использования.

Вязкость:	5 °С	около 3000 мПа с
	10 °С	около 1500 мПа с
	20 °С	около 1000 мПа с
Плотность:	0,9 г/см ³ (23 °С)	

Пример сдвоенных кривых уплотнения асфальтных креплений (Источник: инженерное бюро Nies, г. Кельн)



Места, где проводились испытания (выписка по старым объектам, инженерное бюро Nies):

- Rheinkniebrücke Дюссельдорф, с 1968 года сохранился в оригинальном состоянии без осуществления эксплуатационных работ
- Мост через сортировочную станцию Нойс 1972
- Rheinkniebrücke Дюссельдорф Oberkassel 1972
- Европа-мост в Инсбруке 1974, свыше 13 лет до момента расширения моста
- Rheinbrücke Франкенталь 1971
- Автобаны, федеральные и государственные дороги региона СРВ
- Испытательный участок В106, Людвигслуст 2004 (см. Собрание практического опыта „Bundesanstalt für Straßenwesen“ по использованию готовых продуктов и добавок для снижения температуры асфальта)

Настоящая памятка данного продукта соответствует настоящей технической информации. Приведенные в ней данные являются средними значениями при нормальных условиях. Продукт необходимо использовать строго по назначению. Мы с удовольствием проконсультируем Вас по специальным вопросам. Мы сохраняем за собой право на изменения в любой момент www.dga.de.

Rev.: 01/25

Центральная продажа

Dortmunder Gußasphalt GmbH & Co. KG

✉ Am Hafenbahnhof 10 ■ 44147 Dortmund ■ Germany

☎ +49 231 395797 - 37 @ info@dga.de 🌐 www.dga.de