

Напольное покрытие MONILE в пищевой промышленности

А.Ю.Федоров

Вопросы устройства напольных покрытий в пищевой промышленности существовали всегда, но однозначного решения так и не было найдено. Одним из наиболее часто применяемых полов для предприятий пищевой промышленности являются кислотоупорные плитки, но их функциональность зависит напрямую как от качества самой плитки, так и в большей степени от ее правильной укладки. Правильную укладку кислотоупорной плитки в производстве не делает практически никто из-за очень высокой цены полного «пирога» (более 100 евро) и сложности в укладке. А любые отступления от требуемой технологии зачастую ведут к нарушению функциональности и долговечности покрытия. В последние годы на нашем рынке появилось множество полимерных напольных покрытий, которые в некоторых производствах полностью вытеснили все виды плиток с рынка напольных покрытий.

Очевидно, что пол в пищевом производстве находится в самых тяжелых условиях эксплуатации, подвергается воздействию высоких механических нагрузок, связанных с движением лю-



Покрытие Monile, толщиной 6 мм, скотобойня Metz (Франция), 15 лет в эксплуатации

дей, перемещением упаковок, транспорта, действию агрессивных кислот и горячей воды. Таким образом, полы промышленного назначения должны удовлетворять специфическим требованиям.

Рассмотрим **систему напольных покрытий MONILE**.

MONILE – специальное покрытие, которое было разработано для тех производств, где пол регулярно подвергается серьезным механическим и химическим нагрузкам, а также постоянно обрабатывается горячей и холодной водой. При этом данное покрытие крайне ударопрочное. **Область применения:** мясокомбинаты, пивоварни, скотобойни, консервные заводы и другие пищевые производства.

Покрытие **MONILE** основано на растворенных полиакриловых сополимерах, модифицированных и пигментированных гидравлическим связующим, с кварцевым наполнителем, фракция которого оптимизирована в специальных лабораториях. **MONILE** – водостойкое нескользящее покрытие, устойчивое к кислотам и другим веществам, которые используются в пищевой промышленности. Покрытие также устойчиво к маслам, жирам, окислителям, очистителям и др. Оно не скользит, даже если залито кровью, маслом, жиром или водой. Полное отсутствие токсичности и отличные физические свойства делают его наиболее подходящим для разного типа производств. В частности, данное покрытие считается наиболее подходящим для мясной промышленности, так как разрабатывалось специально для цехов забоя скота. Кроме того, покрытие **MONILE** допускает многократную ежедневную мойку паром под давлением.



Покрытие Monile, толщиной 8 мм, рынок Rungis (Париж, Франция), цех переработанной баранины, 5 лет в эксплуатации

Технические характеристики

Прочность на сжатие, Н/мм ²	> 70
Прочность на растяжение, Н/мм ²	> 7
Прочность на изгиб, Н/мм ²	20
Устойчивость к истиранию (тест Voehtme), мм ³ /ч	> 820
Коэффициент температурного расширения, мм/с	6
Температурная стабильность, °С	от... до + 120

Покрытие **MONILE** поставляется следующих стандартных цветов: натуральный серый, светло-серый, красный, тускло-желтый, зеленый и синий.

Нормальная толщина – 10 мм, удельный вес 27 кг/м².

Химические свойства

Покрытие **MONILE** обладает отличной устойчивостью к наиболее часто встречающимся в пищевой промышленности химическим растворам, в частности, к нитратам, гидрохлоридам, растворам уксусной и лимонной кислот концентрации 10 %. **MONILE** не повреждается под воздействием щелочей, едкого натра и гидроксида калия, кроме очень концентрированных растворов. Кровь, сахар, моча и жир вообще не оказывают никакого воздействия на покрытие **MONILE**. В особых случаях, чтобы избежать локального увеличения концентрации, рекомендуется обработать покрытие специальным проникающим составом **MONILE P.U. 100**.

MONILE P.U. – цементная смесь, основанная на полиуретановых смолах, специально разработанная для пищевой промышленности. Она обладает не только всеми механическими свойствами стандартного покрытия **MONILE**, но и великолепной химической стойкостью. Покрытие решит проблемы, вызванные воздействием молочной кислоты в молочной промышленности. Кроме того, данное покрытие успешно применяется в тех местах, где постоянно капает горячий жир.

MONILE P.U. производится тех же цветов, что и стандартное покрытие **MONILE**. По мнению специалистов **RPM/Belgium**, необходимо применение обоих покрытий в одном производственном помещении.

Очистка

Допускается использование всех щелочных моющих средств в сочетании с очисткой паром или горячей водой, также возможна очистка водой под высоким давлением. При наличии сомнений по всем вопросам консультируйтесь с производителем или дистрибьютором.

Безопасность и гигиеничность

Покрытия системы **MONILE** соответствуют всем требованиям по безопасности и гигиеничности, предъявляемым в пищевой промышленности. Все соединения пола со стенами и кромки имеют закругленную форму, что достигается применением специальных инструментов. Благодаря этому покрытие легко наносится, и пол легко мыть в процессе его эксплуатации.

Сертификация и тестирование

Покрытия системы **MONILE** сертифицированы на соответствие всем требованиям по безопасности и гигиеничности, предъявляемым в пищевой промышленности. Наиболее важным сертификатом является сертификат соответствия Государственного Департамента сельского хозяйства США (U.S. States Department of Agriculture). Кроме того, были проведены обширные исследования лабораторией Военно-морского флота США (U.S. Navy), Будапештским университетом (Венгрия). Имеется сертификат лаборатории OREX (Бельгия) о применении покрытия для пивоварен фирмы «Артуа» (Stella Artois), сертификаты Белградского университета.

Многие миллионы квадратных метров площадей покрыты материалом **MONILE** по всей Европе, в Африке, на Ближнем Востоке и в Соединенных

Штатах. В основном покрытие применялось в производственных помещениях мясной, молочной промышленности, пивоварнях и других областях пищевой промышленности.

Нанесение покрытия **MONILE** производится специалистами и должно быть согласовано с производителем. Также рекомендуется пройти специальный курс обучения по работе с материалом у производителя.

Таким образом, основным условием получения высококачественного пола является оптимальный выбор покрытия. Правильный выбор строится на детальном анализе назначения пола, его технических характеристик, предпочтений и экономических возможностей заказчика. Поэтому необходимы профессиональные рекомендации поставщика-производителя или укладчика, что является гарантией отличного результата и долгого срока службы напольного покрытия. Применение новых технологий, использование качественных материалов гарантируют эффективное функционирование промышленных предприятий. Стремясь помочь потенциальному покупателю сориентироваться в многообразии представленных материалов, квалифицированные специали-



Покрытие Monile, толщиной 6 мм, оптовый рынок мясопродуктов, цех переработанной птицы (Париж, Франция), 25 лет в эксплуатации

алисты компании **RPM/Belgium** всегда готовы предоставить полную информацию относительно технических характеристик покрытий и в зависимости от конкретной ситуации и предполагаемых условий эксплуатации подобрать адекватную систему промышленных защитных покрытий.



Покрытие Monile, толщиной 8 мм, центральная скотобойня (г. Брюгге, Бельгия), 15 лет в эксплуатации

**НАПОЛЬНЫЕ ПОКРЫТИЯ
ДЛЯ ПИЩЕВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Эпоксидные (MONEROX®)
Метилметакриловые (DURACON®)
Полиуретан - цементные (MONOPUR INDUSTRY®)
Акрил - цементные (MONILE®)

**Производство компаний RPM/Belgium N.V.
и Alteco Technik GmbH**

**Наши партнеры квалифицированно укладывают
покрытия в следующих городах:**

- Санкт-Петербург
- Киев
- Тверь
- Москва
- Ухта
- Орел
- Рязань
- Кишинев
- Одесса
- Саратов
- Нижний Новгород
- Симферополь
- Оренбург
- Красноярск

Тел. в Москве: (095) 784 67 44

www.coatings.narod.ru
www.kv-firma.ru
www.rpm-belgium.be