

Опасность применения полимерных материалов в строительстве жилых зданий. Требования к современным строительным и отделочным материалам

Выполнил:
студент гр.
166Б
Земцова П.
С

Тюмень, 2018

Полимерные материалы (пластмассы, композиты, пластики)

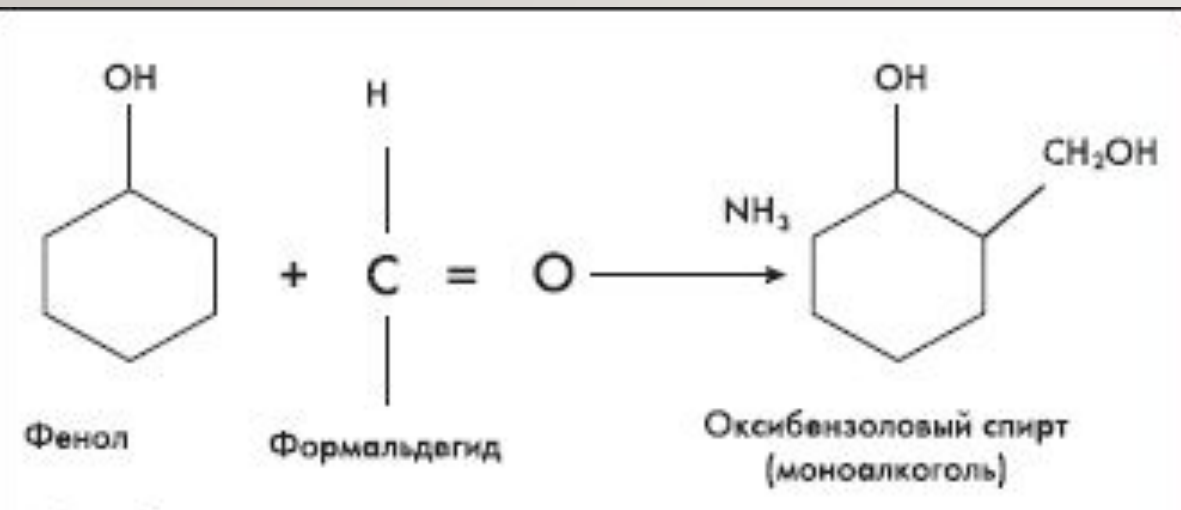


Три группы химических соединений:

1) связующего (различные смолы, полистирол, фенолоформальдегидные соединения и др.);

2) пластификатора;

3) наполнителя



1) Фенолоформальдегидная смола



2) пластификатор

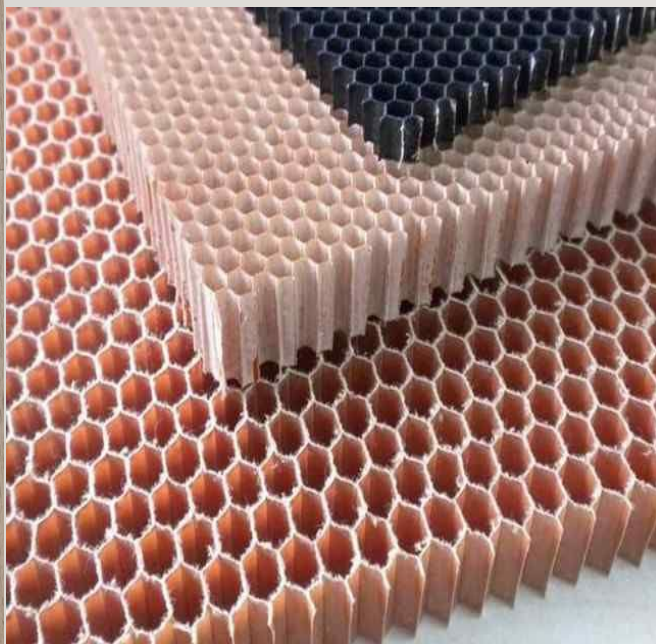


3) наполнитель

Применения полимеров в строительстве



Покрyтия полов
(линолеум)



Внутренняя отделка стен
(сотопласт)



Кровельное покрытие



Лаки, краски, эмали,
клей и др



Токсичность и другие негативные свойства полимерных материалов



Материалы на основе карбамидных смол



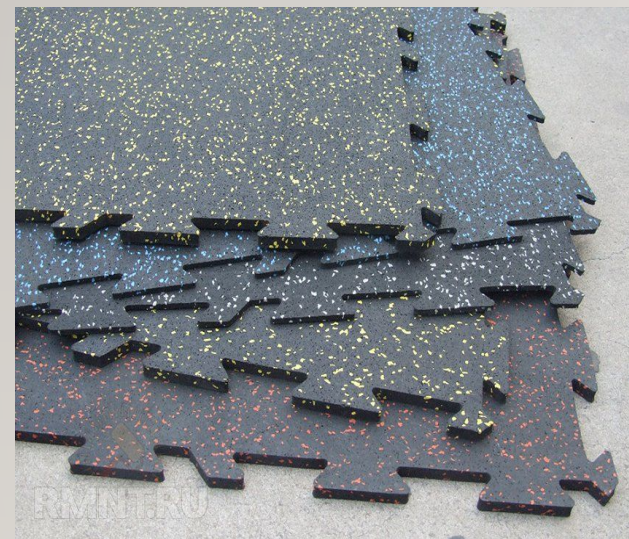
Материалы на основе фенолформальдегидных смол (ФФС)



Поливинилхлоридные материалы (ПВХ)



Токсичность и другие негативные свойства полимерных материалов



Резиновый линолеум
(релин)



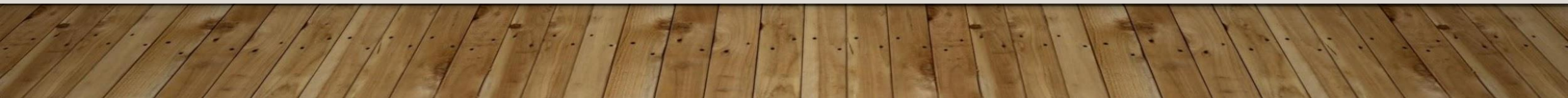
Нитролинолеум



Поливинилацетатные
покрытия (ПВА)



Лакокрасочные
материалы



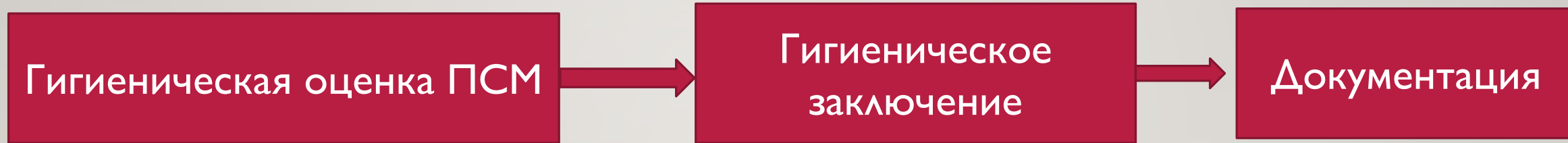
Гигиенические требования к полимерным строительным материалам

- 1. ПСМ не должны создавать в помещении специфического запаха, превышающего допустимую норму, к моменту ввода зданий в эксплуатацию.
- 2. ПСМ не должны выделять в окружающую среду летучие вещества в таких количествах, которые могут оказывать прямое или косвенное неблагоприятное действие на организм человека (с учетом совместного действия всех выделяющихся веществ).
- 3. ПМС не должны стимулировать развитие микрофлоры (особенно патогенной) и должны быть устойчивы к влажной дезинфекции при использовании ПСМ для внутренней отделки лечебно-профилактических, санаторно-курортных, детских, дошкольных, школьных и других аналогичных зданий.

Гигиенические требования к полимерным строительным материалам

- 4. Уровень напряженности электростатического поля на поверхности полимерных материалов в условиях эксплуатации помещений не должен превышать 15,0 кВ/м (при относительной влажности воздуха 30 - 60 %).
- 5. Полимерные строительные материалы не должны ухудшать микроклимат помещений.
- 6. Дозовые пределы величины интенсивности ионизирующего излучения для лиц из населения составляют 1 мЗв в год в среднем за 5 лет, но не более 5 мЗв/год.
- 7. Окраска и фактура полимерных строительных материалов должна соответствовать эстетическим и физиолого-гигиеническим требованиям.

Гигиеническая оценка полимерных строительных материалов и согласование проектов нормативно-технической документации



Где отражены



- четко определена область и условия применения;
- указана рецептура, остаточное содержание мономеров, допускаемые примеси (виды, количество);
- приведена санитарно-гигиеническая характеристика, в т.ч. показатели миграции составляющих в среды;
- отражены правила и методы контроля гигиенически значимых показателей и характеристик продукции;
- указаны требования к условиям хранения и транспортирования;
- определена этикетка.

Нормативные ссылки

1. Закон РСФСР «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 19 апреля 1991 г.
2. «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» от 22 июля 1993 г.
3. Федеральный закон «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» и Кодексе РСФСР об административных правонарушениях» от 9 января 1996 г.
4. Положение о Государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июня 1994 года № 625 с изменениями и дополнениями от 30.06.98 г. № 680.
5. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. ГН 2.1.6.695-98.
6. МСанПиН 001-96 «Санитарные нормы допустимых уровней физических факторов при применении товаров народного потребления в бытовых условиях».
7. «Правила подтверждения пригодности новых материалов, изделий, конструкций и технологий для применения в строительстве», утвержденные постановлением Правительства РФ от 27.12.97 г. № 1636.

Ответственность за соблюдение санитарных правил

- 1. Ответственность за соблюдение санитарных правил возлагается на производителя, организацию, применяющую продукцию.
- 2. Контроль за соблюдением настоящих правил возлагается на органы и учреждения государственной

Заключение

- Для покрытия полов рекомендованы следующие виды поливинилхлоридных покрытий: на теплоизолирующей подоснове (ГОСТ 18108—80), на тканевой подоснове (ГОСТ 7251—77), бесподосновные (ГОСТ 14632—79) и плитки ПВХ для пола (ГОСТ 16475—81), а также вспененный линолеум (ТУ 21-29-102—84), деколин (ТУ 21-29-103—84), ковроплен (ТУ 400-1-184—79)
- Для устройства перегородок и покрытия полов были разрешены плиты ДСП на органическом минеральном связующем (ТУ 110-028—90), а также ДСП — на фенольно-формальдегидном связующем (ТУ 0 и ТУ 674045—90) выпуска Красноярского комбината. Остальные плиты из-за их токсичности в жилых помещениях применять не разрешалось



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

