



**Преимущества
силикатной
краски** Ecosil-ME обладает всеми плюсами настоящей силикатной краски KEIM для помещений:

- Сухие стены и здоровый климат, благодаря высокой способности покрашенной поверхности к диффузии
- Негорючесть, отсутствие выделения токсичных веществ в случае пожара
- Отсутствие растворителей и смягчителей, следовательно, исключение выделения вредных веществ и подавления т.н. «Fogging-Effekt» («черные стены»)
- Доказанная экспертизой безопасность для аллергиков
- Противостояние плесени благодаря натуральной щелочности
- Подтвержденная экспертизой устойчивость к поражению грибом
- Исключительная экологичность
- Минеральная матовая поверхность

KEIM Ecosil-ME – фотокаталитическая силикатная краска с высокой износостойкостью для помещений

- Преобразует вредные газы и запахи в безопасные вещества
- Класс влажного истирания 1
- Высокая способность к диффузии
- Отсутствие растворителей
- Противоплесневая
- Устойчивая к поражению грибом
- Негорючая
- Подходит для аллергиков
- Исключительная экологичность
- Повышенная механическая стабильность
- Высокая стойкость к истиранию

KEIM Ecosil®-ME



**Лучшие технические решения
для помещений с высокой нагрузкой**



KEIMFARBEN
GmbH

Keimstraße 16
86420 Diederhof
Tel. +49 (821) 4802-0
Fax +49 (821) 4802-210
www.keimfarben.de

Friedenlippen-Straße 6
15926 Luckau
Tel. +49 (35456) 676-0
Fax +49 (35456) 676-38
info@keimfarben.de

KEIMFARBEN
исключительно
минеральный продукт

ПРЕМИУМ –
наш стандарт





Фотокатализ – мастер перевоплощения. Что это и как он работает...

Понятие «фотокатализ» содержит в себе принцип действия. Слово «катализ» означает ускорение химической реакции под воздействием вещества (катализатора), которое при этом не расходуется. Во время вызванной им реакции сам катализатор не изменяется, оставаясь принципиально стабильным. Самый известный пример из области промышленности – катализатор в автомобиле. Он разделяет или расщепляет отработавшие ядовитые газы в конечные безвредные продукты. В ходе этой реакции катализатор восстанавливается, сохраняя свои функции длительное

время. «Фото» означает, что катализатор («ускоритель») активируется при помощи света. Вкратце: при фотокатализе вещество-катализатор возбуждается светом и вызывает (ускоряет) химическую реакцию, при этом вещество не расходуется. Катализатор после завершения реакции находится в первоначальном состоянии. Самый известный пример фотокатализа в природе – фотосинтез у растений: здесь хлорофилл выполняет роль катализатора и под воздействием дневного света вырабатывает кислород и глюкозу из воды и углекислого газа.

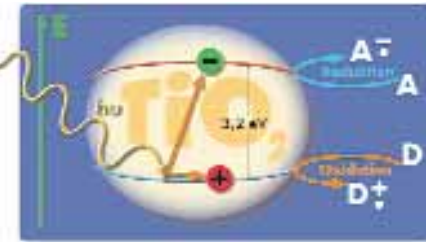
Фотосинтез и катализатор в автомобилях – природа и техника используют фотокатализ



Фотокатализ в красках

Принцип фотокатализа адаптирован, в том числе, и для лакокрасочных покрытий. Катализатором является высокодисперсный пигмент, обладающий свойством вызывать фотокаталитические процессы.

Принцип фотокатализа в красках:
В качестве фотокатализатора используется специальный пигмент. При поглощении кванта света образуется электронно-дырочная пара. После отдачи электрона D гранула пигмента снова находится в первоначальном состоянии и готова к новому циклу катализа.



Данный тип пигмента добавляется в состав красок с целью ускорить химические реакции. Фотокаталитически активный пигмент (катализатор) способен расщеплять вредные органические вещества и устранять запахи. В результате реакции эти вещества преобразуются в безопасные составляющие. Для этого в качестве возбудителя необходим свет, а также кислород, т.е. наличие воздушной среды. Скорость расщепления зависит от продолжительности воздействия света, его интенсивности, а также свойства самого органического вещества. В принципе, чем выше интенсивность светового потока и продолжительнее его воздействие, тем выраженнее эффект. Однако свет бывает разный. Как правило, фотокаталитическому пигменту необходимо УФ-излучение. УФ-излучение частично поглощается оконными стеклами. Разумеется, определенным типам пигмента для возбуждения фотокаталитической реакции достаточно установленных в помещении обычных галогеновых светильников

из строительного магазина. Таким образом, фотокаталитические краски способствуют повышению качества воздуха в помещениях.

- Преобразует вредные газы и запахи в безопасные вещества
- Класс влажного истирания 1
- Высокая способность к диффузии
- Отсутствие растворителей
- Противоплесневая
- Устойчивая к поражению грибком
- Негорючая
- Подходит для аллергиков
- Исключительная экологичность
- Повышенная механическая стабильность
- Высокая стойкость к истиранию



Фотокаталитические специальные пигменты

Исходные условия
Объемы газа: 3000 мл
Источник света:
40 Вт УФ-излучения
УФ-интенсивность: 1,0 м. Вт/см²
Облучаемая поверхность: 50 см²
Метод измерения:
Газовый детектор

Условия окраски
Поверхность: металлическая пластина (FPTFS)
P/B: 1,0
Связующее вещество: Si-Tyре
Толщина слоя:
10 µm (в сухом виде)
Высыхание 120°C - 60 мин.



KEIM Ecosil-ME – фотокаталитическая и стойкая

Снижает уровень вредных газов и запахов

KEIM Ecosil-ME – высокоспециализированная силикатная краска для помещений с фотокаталитическим действием, отличающаяся эффективными техническими свойствами. KEIMEcosil-ME уникальным образом объединяет максимальную механическую стойкость с исключительной безопасностью для здоровья и так называемым эффектом MiNOx®. KEIM Ecosil-ME – единственная силикатная краска для помещений, активно оптимизирующая воздух в помещении по принципу фотокатализа. Фотокаталитически активные пигменты в сочетании с силикатным связующим веществом снижают содержание вредных газов и запахов, преобразуя их в безвредные вещества. Все это про-

исходит под влиянием дневного света. Таким образом, Ecosil-ME активно участвует в повышении качества воздуха в помещении. KEIM Ecosil-ME обладает высокой устойчивостью к истиранию и чистке (класс влажного истирания 1 по DIN EN 13 300) и соответствует повышенным требованиям к механической стойкости. Поэтому KEIM Ecosil-ME – идеальное решение для сильно нагружаемых поверхностей. KEIM Ecosil-ME особенно подходит для помещений с повышенной проходимостью, где предъявляются специальные требования к качеству воздуха – в частности, в вестибюлях и на лестничных клетках, в гостиницах и ресторанах, в больницах и школах.

Класс влажного истирания 1

Фотокаталитические краски снижают выработку вредных веществ и запахов – плюс для здоровья и окружающей среды

