

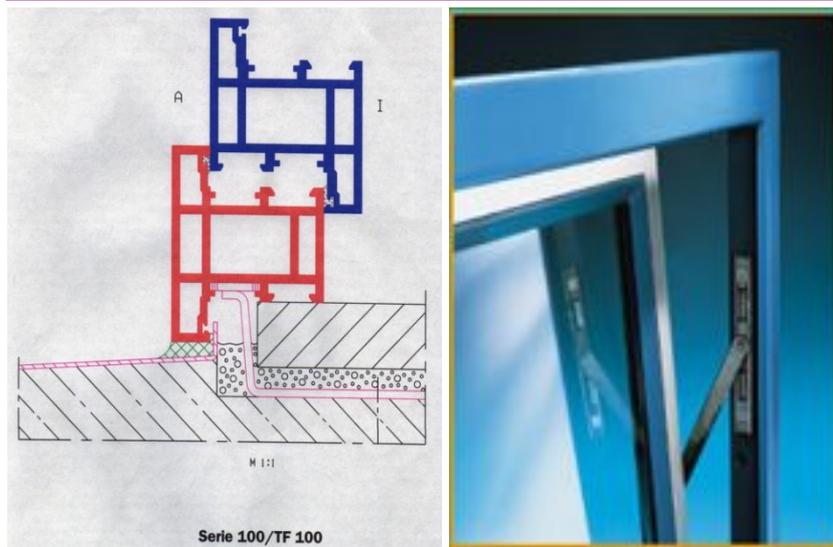
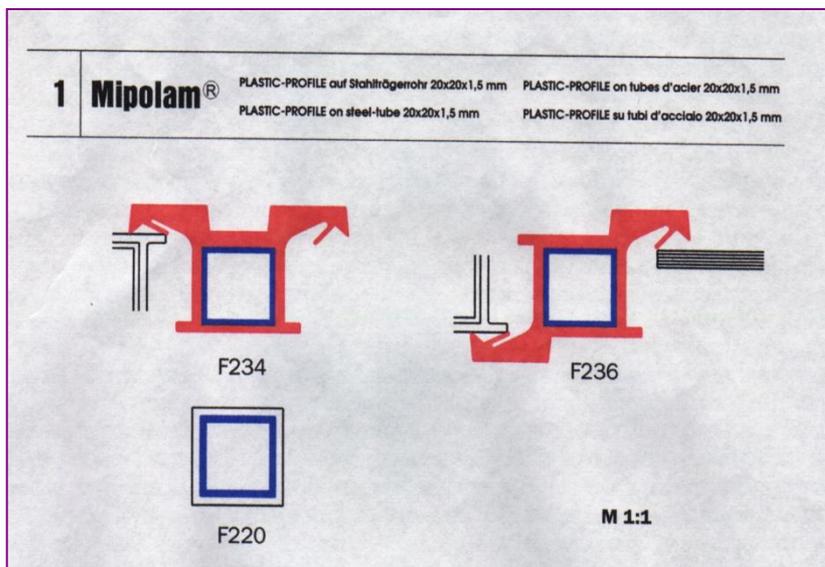


Интеграция зеленых технологий в
производство полимерных профилей.
Внедрение экологически безопасных оконных
конструкций в массовое домостроение

Артюшин Александр | ЗАО «профайн РУС» | Москва | 01.04.2014







С 1954 года:

• **Зарождение специфики монтажа оконных конструкций**

• **Смена рецептуры на “Жесткий” ПВХ**

• **Появление фурнитурного паза**

• **Постоянная работа в сфере**



*«...Каждый имеет право на благоприятную обстановку окружающей среды, каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам, которые **являются основой устойчивого развития жизни и деятельности народов, проживающих на территории Российской Федерации**».*

Федеральный закон от 10 января 2002 года №7-ФЗ
«Об охране окружающей среды»

Экологическая устойчивость

*это
не только защита
окружающей среды*



*С чистой Совестью
Экологическая Устойчивость
означает, взять на себя
ответственность в области
экономики, экологии и
социальной политики.*

На протяжении всей своей истории концерн **profine** является пионером оконного рынка в вопросах рационального использования ресурсов и защиты окружающей среды.

Участие компании в добровольной инициативе «**Vinyl 2010**» стало очередным шагом в данном направлении



СОВЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ



В рамках инициативы «Vinyl 2010» производители ПВХ в Европе **добровольно решили** ограничить на внутреннем рынке стран Европы применение материалов, вредных для здоровья человека и окружающей среды. Для всех участников инициативы **отказ от использования свинцовых стабилизаторов** был обозначен следующими временными рамками:

- к 2005 году – на 15%;
- к 2010 году – на 50%;
- к 2015 году – на 100%.



**»Kunststoff-Fenster
enthalten
Blei.«**

Es war einmal

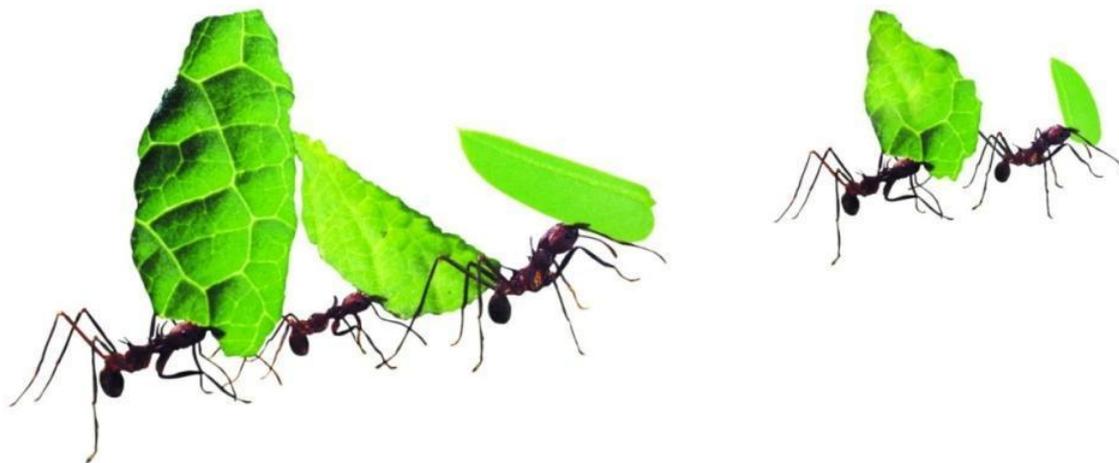


Компания profine разработала уникальную технологию производства экологически чистого ПВХ-профиля – greenline («зеленая линия»). **Пластиковый профиль, производящийся по рецептуре greenline, безопасен для здоровья человека и окружающей среды, поскольку произведен на основе CaZn бессвинцовых стабилизаторов.**



СОВЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ

greenline – экологичная рецептура производства ПВХ-профиля, при которой традиционно используемые стабилизаторы на основе соединений свинца заменены на экологически безопасные соединения на основе кальций-цинка.



СОВЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ

В 2003 году концерн profine GmbH начал процесс перехода на экологичное производство ПВХ-профиля. А уже в 2004 году все заводы компании (не только в Европе, но и в других странах, в том числе и в России) работали по новой технологии greenline и производили экологически чистый профиль всех трех марок: КБЕ, TROCAL, KÖMMERLING. Таким образом, концерн profine с 2004 года полностью отказался от свинцовых стабилизаторов, что согласно “Vinil-2010”, должен был сделать лишь к 2015 году и только в Европе!





Среди европейских производителей только profine использует бессвинцовую технологию производства не только на головных предприятиях в Европе, но и на своих российских заводах в Воскресенске и Хабаровске!



СОВЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ

Экологичность продукта на протяжении всего жизненного цикла

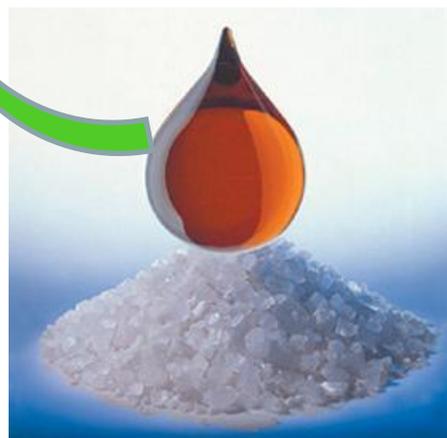
Сырье



Производство



Изготовление



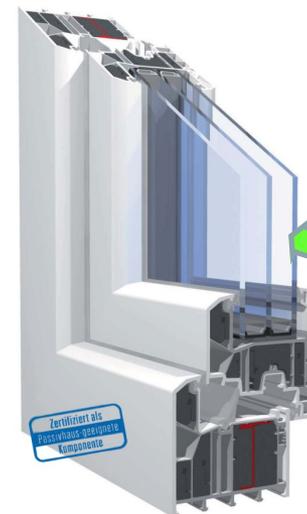
Утилизация



СОВЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ

greenline - технология

Отсутствие вредных и опасных выбросов на всем протяжении жизненного цикла



Эксплуатация



Кроме того,

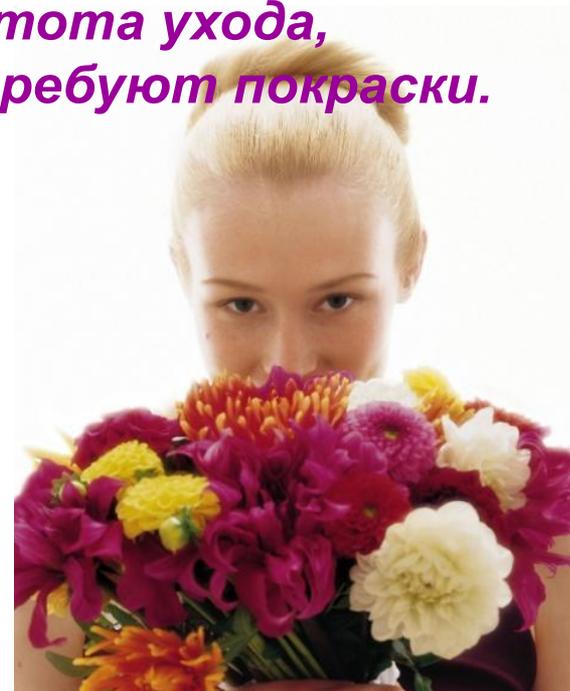
Окна **KBE** и **TROCAL**

выгодны экономически:

- **низкие эксплуатационные**
- **расходы,**
- **простота ухода,**
- **не требуют покраски.**

Благодаря антибактериальным и антифунгицидным свойствам материала они идеально подходят для -

- **людей, страдающих аллергией,**
- **идеальны для клиник, больниц,**
- **детских садов**
- **пансионатов для пожилых людей**



Профили поливинилхлоридные системы "КБЕ" для оконных и дверных блоков, рецептура "Greenline"

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 77.99.34.577 Д 008050.07.09 от 09.07.2009 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что продукция:
Профили поливинилхлоридные системы "КБЕ" для оконных и дверных блоков, рецептура "Greenline"

изготовленная в соответствии с ГОСТ 30673-99

СООТВЕТСТВУЕТ (необязательно) санитарным правилам (необязательно указать полное наименование государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов):
ГН 2.1.6.1338-03 "ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест", ГН 2.1.6.2309-03 "ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест", ГН 2.2.5.1313-03 "ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны", СанПиН 2.1.2.729-99 "Санитарные нормы и правила. Полимерные и полимеросодержащие строительные материалы, изделия и конструкции. Гигиенические требования безопасности"

Организация-изготовитель:
ЗАО "профайн РУС", 115419, Москва, 2-ой Роцинский проезд, 8 (адрес производства: 140200, Московская обл., Воскресенск, ул. Первостроителей, 7а), Российская Федерация

Получатель санитарно-эпидемиологического заключения:
ЗАО "профайн РУС", 115419, Москва, 2-ой Роцинский проезд, 8, Российская Федерация

Основанием для признания продукции, соответствующей (не соответствующей) санитарным правилам, являются (необязательно рассмотреть протоколы исследований, наименование учреждения, проводившего исследования, дату проведения исследования):
протокол испытаний № 641 от 19.06.2009 г. ИЛЦ Независимый институт экспертизы и сертификации (аттестат аккредитации № ГСЭН.RU.ЦОА.159)

№: 0070029

127994, Москва, Вадковский пер., д. 18, стр. 5, 7

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКЦИИ

Вещества, показатели (факторы)	Гигиенический норматив (СанПиН, МДУ, ПДК и др.)
Содержание вредных веществ в атм. воздухе, мг/куб. м. не более:	
толуол	0,6
эскил	0,2
тетрагидрометан	1,0
2-метилбутил-1,3-диен	0,5
бензол	0,1
винилхлорид	0,01

Область применения:
в строительстве для изготовления оконных и дверных блоков, в т.ч. для детских и лечебно-профилактических учреждений

Необходимые условия использования, хранения, транспортировки и меры безопасности:
в соответствии с инструкцией фирмы-изготовителя. При производстве оборудование производственных помещений механической общеобменной приточно-вытяжной и местной вытяжной вентиляцией. Использование СИЗ органов дыхания, глаз, кожи рук.

Информация, наносимая на этикетку:
наименование продукции, фирма-изготовитель, страна, область и способ применения, требования безопасности при использовании, дата изготовления, срок эксплуатации

Закончение действительно до 09.07.2014 г.

Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

И.В. Шестопалов
М.П.

Бланк N 0070029

Область применения:
в строительстве для изготовления оконных и дверных блоков, в т.ч. для детских и лечебно-профилактических учреждений

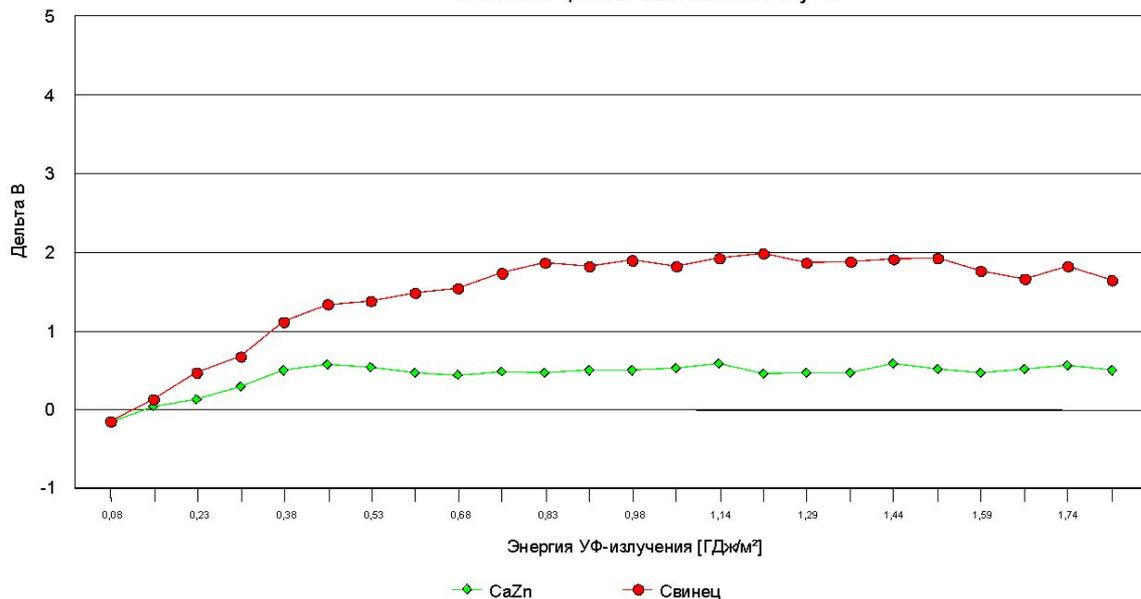
Профиль, произведенный на основе стабилизаторов CaZn, имеет характерные преимущества. Прежде всего:

- экологичность производства, строительства, потребления!
- профиль *greenline* лучше противостоит агрессивным погодным условиям;
- профиль *greenline* дольше сохраняет цвет и матовый



Воздействие солнечной радиации

Облучение профиля под слоем воды 1 см
Отклонение цвета по шкале желтый/голубой



Система сертифицирована в качестве компонента
конструкции пассивного дома

greenline

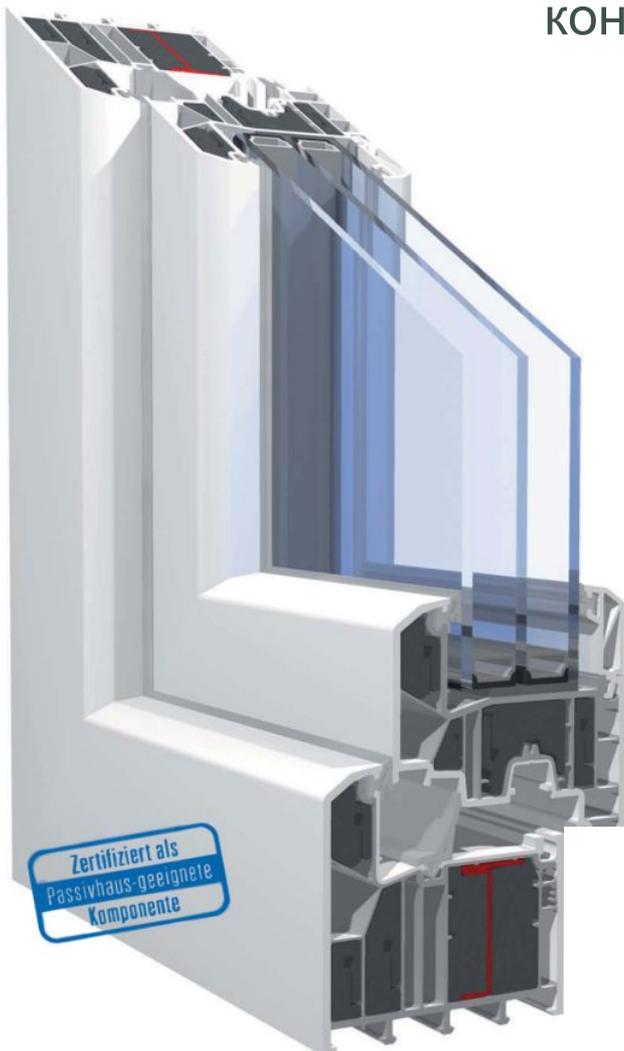
$R_o=1,1-1,25 \text{ м}^2 \text{ °C/Вт}$

Монтажная глубина
88мм.

Мах.толщина С/П
56мм.

3 контура уплотнения
Мах. размер створки
150x150см.

Балконная дверь
90x235см



СОВЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ





Сокращение теплотерь по сравнению
с типовыми решениями

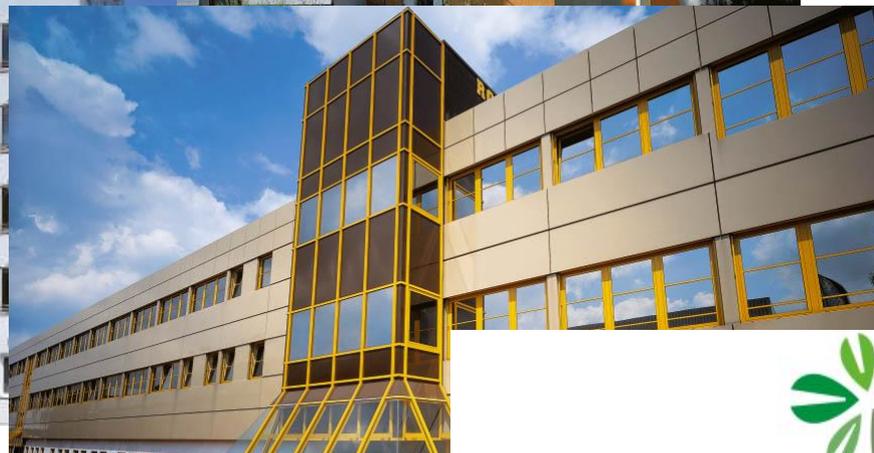
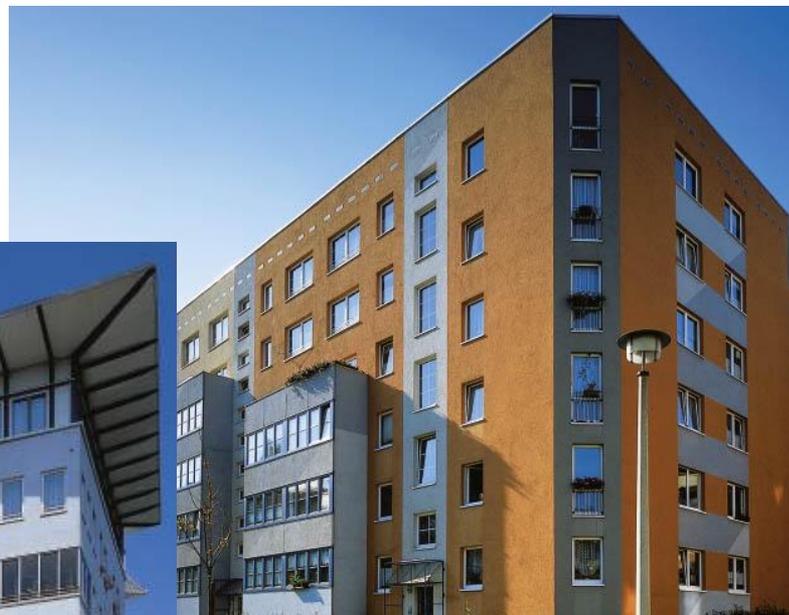


x 2

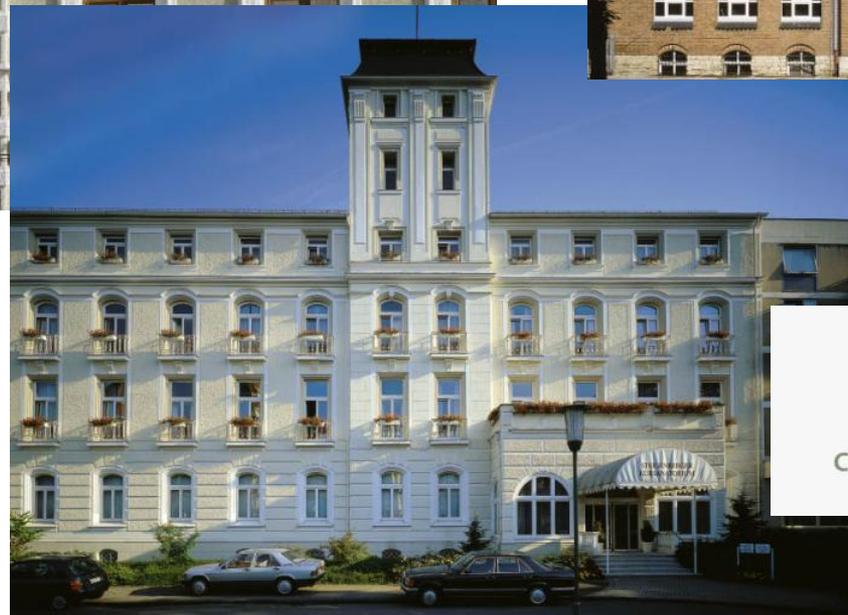
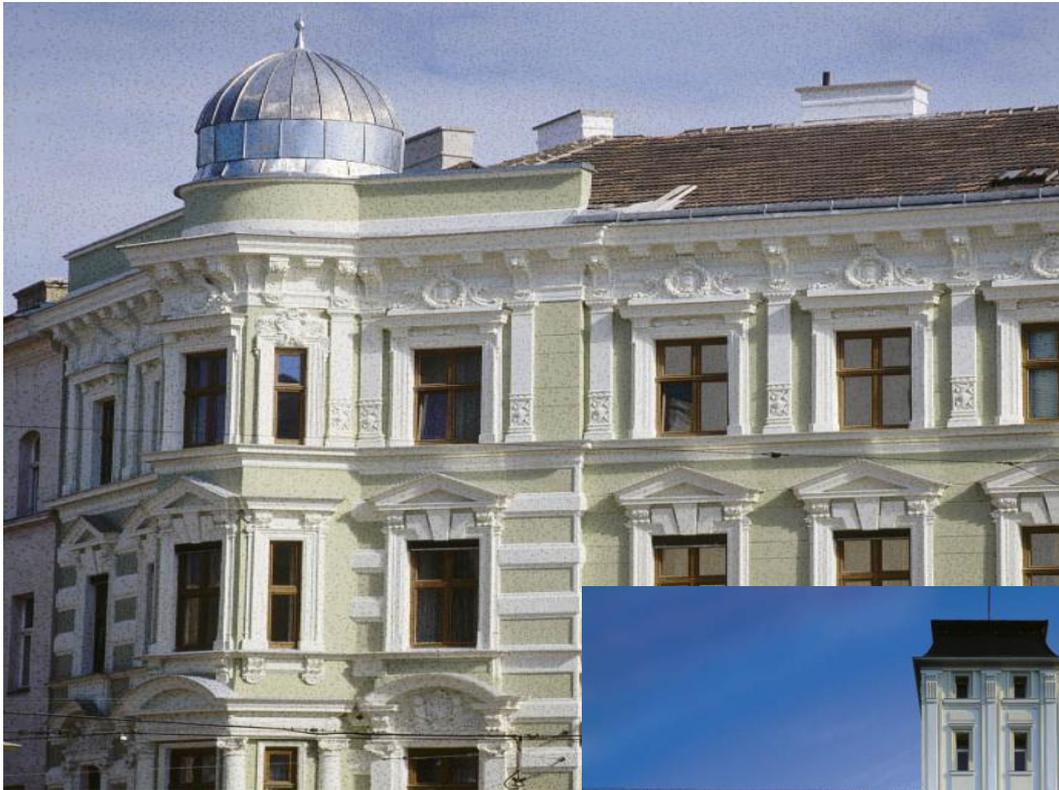
Применение в массовом строительстве



greenline



Реставрация памятников архитектуры



greenline 



greenline



СОВЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ

Индивидуальные проекты



СОВЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ



greenline 





greenline

это Стабилизация свойств материала не на основе соединений ~~Pb/Cd~~, а на основе экологичных ~~Sa~~Zn соединений



greenline

это Безопасная и полная переработка технологических отходов и вторичного сырья.



greenline

Замкнутый Жизненный цикл материала и изготовленных из него высокоэнергоэффективных оконных систем КБЕ и Трокаль . Экономят топливные ресурсы и снижают выбросы CO₂ в атмосферу





Сертификация проведена согласно Стандарту Системы добровольной экологической сертификации продукции, работ, и услуг по жизненному циклу «Листок жизни»:

СТО ЛЖ 1. 14.5772-13-1.0 «Поливинилхлоридные профили. Требования экологической безопасности. Правила применения».



Спасибо за проявленный интерес !

