

Лотипор®

пропитка с Лотос эффектом

Устраняет проблемы влажности фасадов
создает постоянно сухой, теплый и без плесени
жилой климат в помещениях



один из продуктов



HYDRO CHEMIE
INT GmbH

Что такое Лотупор?

Лотупор является чисто органической жидкостью, которая пропитывает минеральные строительные материалы водоотталкивающе.

Лотупор не содержит и не производит солей в строительных материалах. Известные, благодаря солям, вредные побочные эффекты обычных продуктов, таким образом, исключаются.

Как долго существует Лотупор?

Технология Лотупор как и сам продукт или его предшественники, которые в то время были еще трудно применимы, были разработаны нашим научным руководителем исследований и разработок более 45 лет назад.

Как действует Лотупор?

Лотупор проникает глубоко в поры стен здания и производит там известный эффект Лотоса (в терминологии называемый гидрофобией). Таким образом стена в обработанной области становится водоотталкивающей.

Несмотря на то, что поры стройматериала после высыхания стен снова открыты и воздухопроницаемы, вода, благодаря эффекту Лотоса, больше не может проникать в открытые поры.

Стена становится не только сухой, но и также возвращает свою естественную теплоизоляцию!



| MPA NRW Materialprüfungen Nordrhein-Westfalen GmbH - Dienstleistungszentrum | |
|---|--|
| Medienstraße 106 • 40881 Rottorf • Postfach 40888 Dortmund • Telefon 0231 49 83 0 • Telefax 0231 49 83 41 • E-Mail: info@mpa-nrw.de | |
| Prüfzeugnis Nr. | 220008225-10-03 |
| Auftraggeber | Hydro-Chemie INT GmbH Karlstr. 13 45726 Oer-Erkenschwick |
| Auftragsdatum | 06.07.2010 |
| Eingang der Proben | 06.07.2010 |
| Auftrag | Prüfung der Wasseraufnahme an behandelten und unbehandelten Porenbeton-Probekörpern. |
| Probenart | 1 Porenbeton-Probekörper mit Lotupor behandelt 1 Porenbeton-Probekörper unbehandelt |
| Probenzahl | 2 Stück |
| Kennzeichnung | MPA NRW 205/10 |
| Beschreibung der Prüfungen bzw. zugrunde liegende Vorschriften | Prüfung der Wasseraufnahme an den eingestellten Porenbeton-Probekörpern. |
| <small>Die Ergebnisse der Prüfungen beschränken sich ausschließlich auf die über oben bezeichneten Prüfungsgegenstand (Prüfungsgegenstand) durchgeführte Untersuchung. Eine Zustimmung des MPA NRW zur Nutzung und Weiterverbreitung der Ergebnisse ist nicht beabsichtigt. Die gesamte Problemlösung eines Problems ist nur mit Zustimmung des MPA NRW möglich. Dieses Prüfzeugnis umfasst 2 Seiten. P22008225-10-03.doc</small> | |

Вы получаете конечно же проверенное качество.

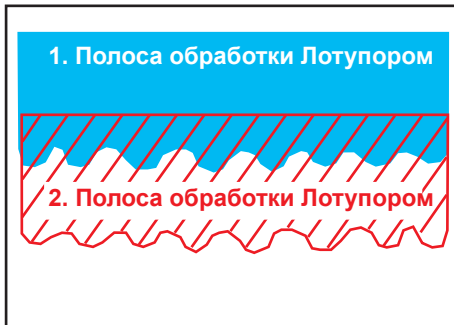
Мы много лет снова и снова тестируем Лотупор!

И не в союзе или в объединении к которому мы принадлежим, а в государственном учреждении по испытанию материалов Северной Рейн-Вестфалии.

Свободные от плесени жилые помещения и недорогая экономия энергии до 30% больше не являются проблемой благодаря Лотупор технологии!



Применение Лотупора очень просто



Начните пропитку сверху. Дайте при нормально-всасывающих фасадах Лотупору стечь, примерно на 30-50см. Сместите процедурные полосы вниз примерно на половину высоты стекания, чтобы получить уверенное перекрытие пропитанных площадей. Если Вы разбрызгиваете, то действуйте также. Проверьте расход! При слишком большом расходе сократите высоту перехода!



Лотупор наносится на поверхности фасадов надежно-выгодным способом при помощи напорного резервуара (садового опрыскивателя) методом затопления. Для этого распылительное сопло просто отвинчивается от ланца распылителя. Конец трубки прислоняется к стене таким образом, чтобы Лотупор выходил наверх и на короткий отрезок стекал вниз по стене (как показано на рисунке).

Сильно всасывающие фасады или кладка с глубоколежащими швами могут пропитываться также распылителем за 2 раза мокро в мокро!

На квадратный метр поверхности необходимо примерно 250 мл (1/4 литра) Лотупора. Этого вполне достаточно для превосходной защиты фасадов.

Если Вы хотите сначала обработать только часть поверхности Лотупором, то это также возможно. В любое время вы можете дообработать остальные части поверхности, не видя при этом отправных пунктов.

Лотупор не атакует лак, краски фасадов, синтетику, резину и т.п..

На горизонтальных поверхностях (мостовые, тротуары и т.д.) Лотупор в принципе распыляется, чтобы предотвратить просачивание материала в грунт.

Фасонные части, как скульптуры, терракотовые горшки и т.д. могут обрабатываться также и мягкой малярной кистью.

Как долго действует Лотупор?

Как уже говорилось технология Лотупора была разработана 45 лет назад.

Даже первые обработанные сооружения до сих пор безупречны и без новых повреждений влажности.

Поэтому мы еще не знаем, как долго будет действовать Лотупор в действительности.

Вероятно еще несколько десятилетий и тем самым почти на протяжении всей жизни!



Лотупор навсегда удаляет проблемы с плесенью

Лотупор помогает долгосрочно против поражения плесенью в жилых помещениях, так как благодаря гидрофобированию фасадов Лотупором, стены зданий высыхают практически полностью.

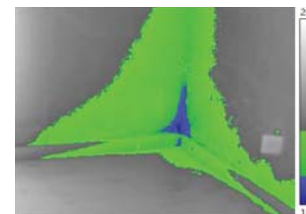
Таким образом у плесневых грибов насовсем отбирается самая важная жизненная основа, вода. Споры в будущем об ошибочном проветривании становятся тем самым беспредметными.

Стоящие рядом термографические снимки точки росы доказывают быстрое и радикальное действие Лотупора, относительно высыхания стен и сокращения теплопотерь.

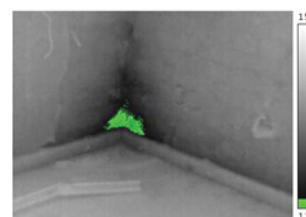
Рисунок вверху: большая пораженная плесенью поверхность с потерявшей значение точкой росы. Рисунок внизу: 3 недели после Лотупор пропитки фасада.

После полного высыхания (примерно через 3 месяца) наружная стена постоянно суха и поэтому тепла и свободна от плесени.

Ознакомьтесь также с нашими техническими информационными письмами.



до



после

Лотупор обеспечивает теплоизоляцию

Большинство наших минеральных строительных материалов состоят из вполне теплопроводного каменного материала и наполненных воздухом пор, которые владеют плохой теплопроводностью. Плохо проводящие тепло потому, что воздух - это очень плохой проводник тепла. Чем более порист строительный материал, тем лучше его теплоизоляция. Однако, это верно только до тех пор, пока поры содержат только воздух. Проникает в поры очень хорошо проводящая тепло вода (например, дождевая), то строительный материал все больше и больше теряет свою теплоизоляцию.

Как эмпирической формулой считается, что на каждый 1 % поглощенной воды строительный материал (в зависимости от материала) теряет 2-3% своей теплоизоляции. При водопоглощении в 8-9%, при котором не возникает еще, как правило, появление плесневого грибка, стена теряет уже примерно 25% своей теплоизоляции.

Поэтому наши дома никогда не имели той теплоизоляции которую рассчитал проектировщик на основе лабораторных данных измерений теплоизоляции строительных материалов и так как никакой дом не стоит в лаборатории и не состоит из сухой, как в лаборатории, кладки.

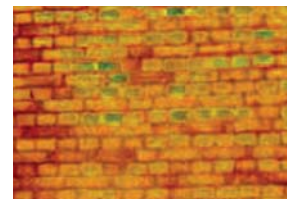
Лотупор гидрофобированием фасадов Вы можете это изменить. Лотупором обработанные стены высыхают до 1% содержания воды и получают таким образом практически теплоизоляцию сухого как в лаборатории строительного материала.

Это обычно экономит примерно 15-20% и в экстремальном случае до 30% отопительной энергии (по отношению к поверхности стены). Изображения рядом показывают дом с проблемами сырости и с термографиями до и после обработки Лотупором.

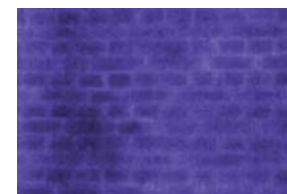
Ознакомьтесь также с нашими техническими информационными письмами.



обработанный дом



до



после





Клумба из природного камня: справа зазелененная, слева очищенная Лотугленом А и пропитанная Лотупором



Терракота горшки с высолами и без них

Вверху: без Лотупор пропитки

Внизу: с Лотупор пропиткой

Что может Лотупор еще?

Так как обработанные Лотупором поверхности отталкивают воду, то они также не принимают и грязной воды. Поверхности остаются очень долго чистыми. При вертикальных поверхностях десятилетиями, а на горизонтальных шероховатых поверхностях собравшаяся пыль хотя и не смывается полностью дождевой водой, но при этом поверхности очень легко чистятся. Первым делом, однако, предотвращаются зазеленения таких поверхностей, так как водоросли и низкие мхи на сухом строительном материале не растут.

Некоторые референц объекты



Тантрис-высотный дом в Мюнхене



жилой дом в Любеке



жилой дом в Грейц, с торца сухой (светлый) т.к. обработан Лотупором, а в остальном отчетливо видимый мокрый из-за дождя



Коммерческое здание в Реклингхаузене



историческая водонапорная башня в Битерфельде



Плиты из мытого бетона в саду после 2-х летней частичной обработки Лотупором

Некоторые другие продукты, которые могут Вас заинтересовать



Porozid Аэрозоль антиплесени действенен, в противоположность к продуктам на основе бледной щелочи хлора или перекиси водорода, несколько месяцев. Вы не должны постоянно повторять применение. Следующее большое преимущество Пороцида состоит в том, что он не имеет отбеливающего действия. Поэтому вы можете не раздумывая использовать Пороцид для антиплесневой обработки деревянной и мягкой мебели, кожи, бумаги, картин, текстиля и других чувствительных поверхностей.

Porofin это чисто органический инъекционный материал, для последующего производства горизонтальных заграждений, заграждений площадей в подвалах и прочих форм гидроизоляции стен. Порофин не содержит и не производит солей в стройматериале. Известные, благодаря солям, вредные побочные эффекты обычных продуктов, таким образом, исключаются. Порофин производит в порах стен здания (по всем стенкам пор) известный эффект Лотоса (гидрофобию). Таким образом стена в обработанной области становится водоотталкивающей. Хотя поры стройматериала снова открыты после высыхания стен и содержат снова воздух, вода, благодаря эффекту Лотоса, больше не может проникать в открытые поры.



Специальные очистители

LotuClean A

против зазеленений



для легкой очистки даже шероховатых поверхностей

LotuClean BT

против Граффити и многого другого



здесь простое удаление остатков коврового клея

LotuClean N

нейтральный очиститель



сильно обезжиривающий, для очистки машин и бетона от масел и смазки

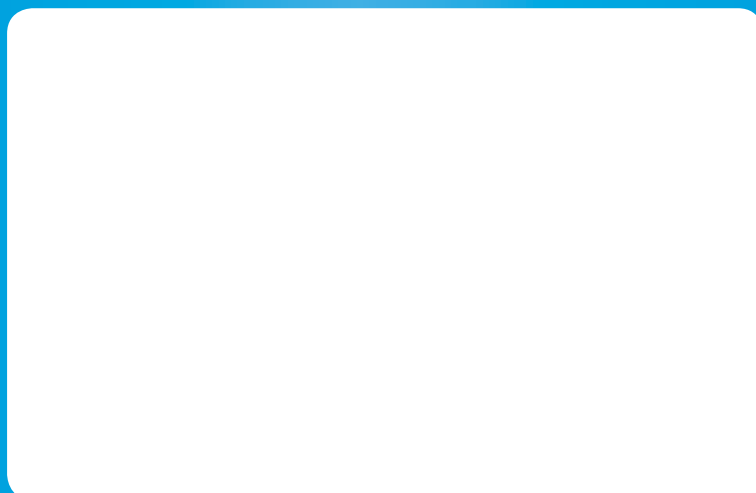
LotuClean SF

супер очиститель фасадов



здесь легкая очистка тротуарных плиток

Свободные от плесени жилые помещения и недорогая экономия энергии до 30% больше не являются проблемой благодаря Лотупор технологии!



**ГЕНЕРАЛЬНОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В РОССИИ:
ООО «ГИДРОХИМИЯ»**

603600 г. Нижний Новгород, Московское шоссе 120, Тел.: 8.831 296 00 54, Факс: 8.831 296 00 56,
Эл. адресс: ru@hydro-chemie.com, интернет: www.hydro-chemie.com, www.porofin.com