

# Nanodefense® Eco

**Эко-совместимая, сертифицированная, органическая минеральная гидроизоляция на водной основе, для впитывающих оснований во влажных помещениях, совершенная для GreenBuilding. Однокомпонентная. Исключительно низкие выбросы летучих органических соединений. Щадящая к окружающей среде и здоровью пользователей.**

Nanodefense® Eco обеспечивает полную непроницаемость воды при положительном давлении, благодаря чему предохраняет впитывающие или чувствительные к влаге основания, в том числе в среде постоянно сырой и насыщенной водяным паром.



## GREENBUILDING RATING®

### Nanodefense® Eco

- Категория: Органические Минеральные
- Класс: Гидроизоляции Nanotech для Оснований
- Рейтинг: Eco 5

	Содержание природных минералов 20%	Очень низкие выбросы ЛОС	Без растворителей	Отсутствие необходимости маркировки с предостережением в отношении для окружающей среды	Не токсичен и не опасен

СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЯ АТТЕСТОВАННАЯ СЕРТИФИЦИРУЮЩИМ ОРГАНОМ SGS

## ДОСТОИНСТВА ПРОДУКТА

- Пригоден для укладки, с применением минеральных клеев, керамических плиток, керамогранита, природного камня
- Высокая упругость и химическая стабильность
- Лёгкое нанесение шпателем или валиком на всех типах оснований

## ЭКО ДОСТОИНСТВА

- Формула разработана на основе минералов местного происхождения для снижения выбросов парниковых газов во время транспорта
- На водной основе, уменьшает угрозу от опасных веществ и загрязнителей окружающей среды при хранении и транспортировке
- Гарантирует более безопасное применение во время проведения работ



## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

### Назначение

Гидроизоляция гладких, плотных и впитывающих оснований перед укладкой керамических облицовок на клей.

Совместимые клеи:

- минеральные клеи и минеральные клеи по технологии SAS
- клеи органические минеральные одно- и двухкомпонентные
- водно-дисперсионные, цементные клеи, двухкомпонентные, реактивные, эпоксидные и полиуретановые

Для внутренних работ. Бетонные полы, плотные и гладкие цементные стяжки, сборный и монолитный бетон, гипсовые стены, гипсокартон, цементные штукатурки и шпаклёвки, а также цементно-известковые растворы.

### Не применять

Для наружных работ, на мокрых или подверженных капиллярному подъёму влаги основаниях, в помещениях с постоянным присутствием воды, ваннах, бассейнах, резервуарах.

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

### Подготовка оснований

Основания должны быть плотными, гладкими и впитывающими, очищенными от пыли, масел и жиров, свободными от капиллярного подъёма влаги, без хрупких и слабо держащихся частей. Лаки и краски должны быть полностью удалены. Основание должно быть стабильным, недеформируемым, без трещин. Гипсовые штукатурки должны иметь остаточную влажность ≤ 1%, ангидридные стяжки - 0,5%, замеренную в обоих случаях карбидным гигрометром. Проверить отсутствие отделочного слоя шпаклёвки, не пригодного для последующей укладки таких тяжелых облицовок, как керамические плитки.

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

### Способ применения

Nanodefense® Eco - готовый продукт и не нуждается в приготовлении. Для получения смеси однородной консистенции, рекомендуется перемешать продукт внутри упаковки перед использованием. Неиспользованная гидроизоляция может храниться для будущего использования в своей упаковке с оригинальной крышкой.

### Нанесение

Равномерно нанести тонкий слой, желательно валиком из синтетического волокна с коротким ворсом, стальным шпателем или кистью. Для обеспечения гидроизоляции при нанесении валиком или плоской кистью, необходимо повторить операцию после затвердевания первого слоя ( $\approx 1$  час, в зависимости от степени впитывания основанием и от температуры). Голубой цвет Nanodefense® Eco, позволяет немедленно оценить правильность и однородность нанесения. Углы и места примыкающие к гидравлической системе, надо выполнить с применением ленты Aquastop 120 приклеенной с применением Nanodefense® Eco.

### Очистка

Nanodefense® Eco смывается водой с инструментов и других поверхностей до его окончательного затвердевания, в противном случае требуется очистка растворителями.

## ПРОЧИЕ УКАЗАНИЯ

На сильно впитывающих основаниях наносить слой грунтовки, разбавляя Nanodefense® Eco водой с учётом степени впитывания основания (максимум 5%). Затем нанести стальным шпателем или валиком второй слой неразбавленного материала для обеспечения водонепроницаемости поверхности. Если требуется, можно проложить специальную армированную сетку из щелочестойкого материала, покрывая ее ещё одним слоем Nanodefense® Eco.

## ОБРАЗЕЦ ТЕХНИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ

*Сертифицированная гидроизоляция сырых помещений, кухонь, ванных комнат, душевых кабин, саун перед укладкой керамических плиток, керамогранита, мрамора и природного камня, выполняется с помощью органического минерального эко-совместимого однокомпонентного готового гидроизолирующего продукта на водной основе, GreenBuilding Rating® Eco 5, типа Nanodefense® Eco производства Kerakoll, наносимого валиком или стальным шпателем с расходом 1,5 кг/м<sup>2</sup>.*

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ СОГЛАСНО СТАНДАРТУ КАЧЕСТВА KERAKOLL

Внешний вид	голубая паста
Плотность	$\approx 1,44$ кг/дм <sup>3</sup>
Химическая основа	водная дисперсия сополимеров
Хранение	$\approx 12$ месяцев в оригинальной упаковке
Примечания	беречь от мороза, предохранять от непосредственного воздействия солнечных лучей и источников тепла
Упаковка	ведро 25 / 15 / 5 кг
Вязкость	$\approx 1100000$ МПа · сек., ротор 93 RPM 0,5 метод Брукфильда
Температура применения	от +5 °C до +35 °C
Разбавление на 1 слой грунтовки	$\approx 5\%$
Минимальная толщина одиночного слоя	$\approx 1$ мм
Минимальная толщина в сухом виде на слой	$\approx 500$ мкм
Время ожидания между нанесением 1-го и 2-го слоёв	$\approx 1$ ч.
Время ожидания до укладки:	
- минимум	$\geq 2$ ч.
- максимум	$\leq 48$ ч.
Расход	$\approx 1,5$ кг/м <sup>2</sup>

*Данные касаются температуры +23 °C, относительной влажности 50% и отсутствия вентиляции.*

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ

### КАЧЕСТВО ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЯХ (IAQ) VOC - ВЫБРОС ЛЕТУЧИХ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Соответствие	EC 1 plus GEV-Emicode	Серт. GEV 2134/11.01.02
<b>HIGH-TECH</b>		
Водонепроницаемость	≥ 3 бара	DIN 1048
Проницаемость для водяного пара $\mu$ через 28 дн.	≥ 20000	Серт.173379 Istit. Giordano
Водопоглощение через 28 дн.	≤ 5%	UNI 8202/22
Адгезия к бетону через 28 дн.	≥ 1 Н/мм <sup>2</sup>	EN 1542
Прочность на растяжение через 28 дн.		
- клеи класса C1	≥ 0,5 Н/мм <sup>2</sup>	EN 1348
- клеи класса C2	≥ 1 Н/мм <sup>2</sup>	EN 1348
Удлинение до разрыва образца через 7 дн.	≥ 90%	DIN 53 504
Crack bridging (способность к стягиванию трещин)	≥ 1,5 мм	ASTM C 1305
Температура эксплуатации	от -40 °C до +90 °C	
Соответствие	CSTB	13/12-1142

*Данные при температуре +23 °C, относительной влажности 50% и отсутствии вентиляции. Они могут меняться в зависимости от условий, имеющихся на стройке.*

## ПРИМЕЧАНИЯ

- **Продукт для профессионального использования**
- соблюдать все национальные стандарты и правила
- не наносить Nanodefense® Eco с наружи
- применять при температуре от +5 °C до +35 °C
- Nanodefense® Eco - водно-дисперсионный препарат: поэтому температура хранения и транспортировки не должна быть ниже +5 °C
- наносить следующий слой на полностью высохший предыдущий слой
- в случае необходимости требовать карту безопасности
- по другим вопросам, связываться с Kerakoll Worldwide Global Service +48 42 225 17 00 - info@kerakoll.pl

Данные касающиеся классификации Eco и Bio относятся к GreenBuilding Rating® Manual 2013. Вышеприведённая информация была актуализирована в ноябре 2013 г. (см. GBR Data Report - 12.13); подтверждаем, что с течением времени она может дополниться и/или измениться фирмой KERAKOLL SpA; также возможные актуализации будут доступны на сайте [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). По этой причине фирма KERAKOLL SpA отвечает за действительность, актуальность и актуализацию своей информации лишь в том случае, если она была почерпнута из её собственного веб-сайта. Техническая карта разработана на основании наших лучших технических и практических знаний. Однако, поскольку мы не можем оказывать непосредственное влияние на условия стройки и на производство работ, карта представляет собой лишь указания общего характера, которые никоим образом не являются обязательными для нашей Компании. Поэтому мы рекомендуем провести предварительное испытание с целью проверки пригодности продукта к назначенному применению.

Kerakoll  
Quality  
System

ISO 9001  
CERTIFIED

**KERAKOLL**  
The GreenBuilding Company

KERAKOLL POLSKA Sp. z o.o.  
ul. Katowicka 128 – 95-030 Rzgów, Polska  
Tel. +48 42 225 17 00 – Fax +48 42 225 17 01  
e-mail: info@kerakoll.pl