

Rakennustietosäätiö RTS
Информационный фонд строительной отрасли RTS

Экологическая декларация продукции RTS,
Краски на водной основе для наружных работ

Предмет декларации

Данная экологическая декларация продукции описывает экологическое воздействие выпускаемых компанией Teknos красок и покрытий на водной основе для наружных работ. Декларация подготовлена в соответствии со стандартами EN 15804: 2012+A1:2013 и ISO 14025, а также дополнительными требованиями, приведенными в RTS PCR (английская версия, 2.6.2016). Сведения, приведенные в данной декларации, распространяются на полный производственный цикл существования изделия.

26.04.2018
Информационный фонд строительной отрасли RTS
Malminkatu 16 A
00100 Helsinki
<http://epd.rts.fi>

Секретарь комитета

Управляющий директор RTS





Общая информация, предмет декларации и верификация (7.1)

1. Владелец декларации, производитель

Teknos Oy
Takkatie 3, PL 107, 00371 Helsinki, Finland
Tero Rönkä
+358 9 506 091
tero.ronka@teknos.fi

2. Наименование и номер изделия

Краски и покрытия на водной основе для наружных работ

3. Место производства

Раямяки, Финляндия

4. Дополнительная информация

<http://www.teknos.com/>

5. Правила для групп однородной продукции и предмет декларации

Данная экологическая декларация продукции подготовлена в соответствии со стандартами EN 15804:2012+A1:2013 и ISO 14025, а также дополнительными требованиями, приведенными в RTS PCR (англоязычная версия, 2.6.2016). Правила для конкретной группы однородной продукции (категории) в данной декларации не использовались. Экологические декларации продукции, представляющей собой строительные материалы, могут не быть пригодны для сравнения, если они не соответствуют EN 15804 и рассматриваются в контексте строительства. Данная экологическая декларация описывает экологическое воздействие лакокрасочной продукции завода в Раямяки, Финляндия: красок и покрытий на водной основе для наружных работ.

6. Автор оценки жизненного цикла и декларации

Bionova Engineering, магистр Анни Овиир. Hämeentie 31, 00500
Rakennustietosäätiö RTS Информационный фонд
строительной отрасли RTS

7. Верификация

Данная декларация прошла верификацию в соответствии с требованиями ISO 14025:2010, EN 15804: 2012+A1:2013 и RTS PCR независимой третьей стороной. Верификация выполнена специалистом Bionova Ltd Родриго Кастро в соответствии с вышеуказанным PCR. Hämeentie 31, 00500 Helsinki, Finland +358 404826648 www.bionova.fi

8. Дата публикации и срок действия декларации

10.04.2018 – 10.04.2023

Европейский стандарт EN 15804: 2014 A1 принимается в качестве основного PCR

Независимая верификация декларации и данных в соответствии с ISO14025:2010

Внутренняя Внешняя

Независимый эксперт по
верификации:

Д-р наук Родриго Кастро, Bionova Ltd



Информация о продукции

9. Описание продукции

Данная экологическая декларация продукции распространяется на ассортимент выпускаемых компанией Teknos высококачественных лакокрасочных изделий на водной основе: красок, морилок и масел для дерева, предназначенных для отделки, защиты и грунтовки наружных фасадов из дерева и минеральных материалов, крыш из листового железа и минеральных материалов, а также других подобных наружных конструкций зданий. Продукция отвечает всем требованиям, предъявляемым к долговечности, пригодности для мытья и экологической безопасности, и может применяться в сфере профессиональных малярных работ и самостоятельного ремонта. Основной рынок сбыта продукции: Европа. Данная экологическая декларация продукта описывает воздействие, которое, исходя из производственных данных, в среднем оказывает на экологию выпускаемая компанией Teknos краска на водной основе для наружных работ. Экологическая декларация описывает воздействие на окружающую среду следующих видов продукции:

AKRYLIN

Полуматовая краска по дереву для наружных работ. Для деревянных поверхностей: новых или ранее окрашенных акриловыми и масляными красками, а также грунтованных/предварительно окрашенных промышленным способом, например наружных стен, досок обшивки, наружных отливов.

FERREX AQUA

Антикоррозионная краска для наружных и внутренних работ. Для окраски железных, стальных и алюминиевых поверхностей. Также для окраски оцинкованных (гальваническим способом) и предварительно грунтованных поверхностей.

FÖNSTERFÄRG AQUA

Полуглянцевая краска для наружных работ. Для новых, ранее обработанных, пропитанных под давлением или окрашенных масляными красками окон, дверей, профилей и т. п.

KIRJO AQUA

Матовая краска для крыш из листового металла — для наружных работ. Подходит для нового, неокрашенного, оцинкованного/гальванизированного листового железа и для ремонтной окраски крыш из листового железа, ранее окрашенных алкидными или акрилатными красками. Также может применяться для ремонтной окраски стального листа с промышленным способом нанесенными покрытиями: полиуретановым, PURAL, PUREX, полиэфирным, акриловым и ПВХ-Plastisol.

KIRJO TILE

Абсолютно матовая краска для черепичных крыш — для наружных работ. Для ремонтной окраски цементной черепицы. Подходит для окрашенной промышленным способом и окрашенной в массе цементной и бетонной черепицы.

JRM-EDGES

Полуматовая краска для деревянных торцов — для наружных и внутренних работ. Для окраски и защиты торцов строительного леса: бревен, колонн, дощатоклеенных балок.

NORDICA EKO

Глянцевая краска по дереву для наружных строительных работ. Для деревянных поверхностей: новых или ранее окрашенных акриловыми и масляными красками, а также грунтованных/предварительно окрашенных промышленным способом, например наружных стен, досок обшивки, наружных отливов.

NORDICA MATT

Абсолютно матовая краска по дереву для наружных строительных работ. Для деревянных поверхностей: новых или ранее окрашенных акриловыми и масляными красками, а также грунтованных/предварительно окрашенных промышленным способом, например наружных стен, досок обшивки, наружных отливов.

NORDICA PRIMER

Абсолютно матовая грунтующая краска по дереву для наружных работ. Для стен, дверей и подобных наружных деревянных поверхностей, которые предполагается покрывать акриловыми, алкидными или масляными красками.

PANU

Полуматовая краска по дереву для наружных работ. Для деревянных поверхностей: новых или ранее окрашенных акриловыми и масляными красками, а также грунтованных/предварительно окрашенных промышленным способом, например наружных стен, досок обшивки, наружных отливов.



PUNAMAALI

Абсолютно матовая красная охряная краска по дереву для наружных работ. Для некрашеных поверхностей пиленых досок, необработанных поверхностей бревен и поверхностей, ранее обработанных красной охряной краской на основе льняного масла.

RIINI

Абсолютно матовая краска по дереву для наружных работ. Для наружных поверхностей пиленой древесины и необработанных бревен.

SAKU

Матовая краска для бетонных цокольных стен — для наружных работ. Предназначена для окраски цоколей и бетонных опор.

SILIKATFÄRG

Абсолютно матовая краска для поверхностей из минеральных материалов — для наружных и внутренних работ. Для окрашивания известковой штукатурки, известково-цементной штукатурки и цементной штукатурки, а также бетона, цементно-фибrolитовой плиты и силикатного кирпича. Может также использоваться для ремонтной окраски поверхностей, ранее окрашенных красками на известковой, известково-цементной, цементной или силикатной основе.

SILIKATBINDER

Грунтовка для поверхностей из минеральных материалов — для наружных и внутренних работ. Для предварительной подготовки и грунтовки поверхностей из минеральных материалов под покраску силикатной краской SILIKATFÄRG.

SILOKSAN ANTI-CARB

Матовая краска для фасадов из минеральных материалов — для наружных работ. Для новых и ранее окрашенных фасадов из минеральных материалов, напр. цемента, штукатурки, силикатного кирпича и минеральных плит.

SILOKSAN BINDER

Грунтовочное средство для фасадов из минеральных материалов — для наружных работ. Для грунтовки пористых, поглощающих воду минеральных поверхностей перед нанесением напр. красок SILOKSAN FACADE или SILOKSAN ANTI-CARB.

SILOKSAN CAVE

Связывающая пыль краска для стен и потолков — для внутренних и наружных работ. Для окрашивания углублений в стенах, неотапливаемых помещений, а также стен и потолков наружных сооружений, не подвергающихся воздействию погоды. Наносится на бетонные поверхности, шпаклевку, строительные плиты и т. п.

SILOKSAN FAÇADE

Абсолютно матовая краска для фасадов из минеральных материалов — для наружных работ. Для новых и ранее окрашенных фасадов из минеральных материалов, напр. цемента, штукатурки, силикатного кирпича и минеральных плит.

SILOKSAN GEL

Для использования совместно с силиконово-эмульсионной краской SILOKSAN FACADE на поверхностях из минеральных материалов.

SILOKSAN SOCLE

Абсолютно матовое покрытие для цокольных стен — для наружных работ. Для окрашивания новых и старых оштукатуренных цоколей — для наружных работ. Может использоваться также на ранее окрашенных цоколях.

TALOMAALI

Полуматовая краска по дереву для наружных работ. Для деревянных поверхностей: новых или ранее окрашенных акриловыми и масляными красками, а также грунтованных/предварительно окрашенных промышленным способом, например наружных стен, досок обшивки, наружных отливов.

TEKNOSTONE

Защитное средство для наружных и внутренних работ. Для пористых каменных поверхностей, таких как кровельные плитки, тротуарные плитки, бетонные цоколи, и прочих пористых поверхностей из минеральных материалов.

VISA

Полуматовая непрозрачная морилка по дереву для наружных работ. Используется для обновления старых потускневших покрытий и для достижения однородного цвета старых и новых деревянных мореных поверхностей. Применима для нового и пропитанного под давлением дерева, а также для поверхностей бревен.



VISA PREMIUM

Глянцевая непрозрачная морилка по дереву для наружных работ. Используется для обновления старых потускневших покрытий и для достижения однородного цвета старых и новых деревянных мореных поверхностей. Применима для нового и пропитанного под давлением дерева, а также для поверхностей бревен.

WINTEROL

Абсолютно матовая краска для фасадов из минеральных материалов — для наружных работ. Для новых и ранее окрашенных алкидными или акриловыми красками фасадов из минеральных материалов, например, цемента, штукатурки, силикатного кирпича и минеральных плит.

WOODEX AQUA BASE

Средство для консервации дерева — для наружных работ. Для защиты наружных деревянных поверхностей до нанесения финишного покрытия. Грунтовка дощатых и бревенчатых поверхностей, крылец, причалов, садовой мебели и аналогичных необработанных деревянных поверхностей. При использовании биоцидных препаратов соблюдать осторожность. Перед использованием обязательно ознакомьтесь с этикеткой и информацией о продукте.

WOODEX AQUA CLASSIC

Прозрачная морилка по дереву для наружных работ. Для поверхностей из дерева, как нового, так и обработанного не образующими пленок морилками, на открытом воздухе, например, стен, дверей, оконных рам, заборов и столбов.

WOODEX AQUA SOLID

Полуматовая непрозрачная морилка по дереву для наружных работ. Используется для обновления старых потускневших покрытий и для достижения однородного цвета старых и новых деревянных мореных поверхностей. Применима для нового и пропитанного под давлением дерева, а также для поверхностей бревен.

WOODEX AQUA WOOD OIL

Масло по дереву для наружных работ. Для садовой мебели из сосны и экзотических пород дерева, например тика, дуба и красного дерева. Также подходит для обработки причалов, заборов, шпалер и дверей.

WOODEX EKO

Специальная прозрачная морилка по дереву для наружных работ. Для новых и ранее обработанных прозрачной морилкой наружных деревянных поверхностей, например дощатых и бревенчатых стен, вагонки, дверей, оконных рам и заборов. Также подходит для обработки пропитанного под давлением дерева.

10. Технические характеристики

Состав: связующие, вода, наполнители, пигменты, растворители и фунгициды. В среднем укрывистость составляет 6–10 м²/л. Практически кроющая способность зависит от качества поверхности и способа нанесения.

Средняя плотность продукта 1,20 кг/л.

11. Стандарты, требованиям которых отвечает продукция

EN 13163:2015 «Материалы теплоизоляционные для зданий и сооружений»

12. Физические свойства

Подробные физические свойства всех красок Teknos для внутренних работ приведены на сайте <http://www.teknos.com/decorative-paints/>.

13. Сырье для производства продукции

Структура продукта / состав / количество	сырья %
Связующие	44–46 %
Вода	26–28 %
Наполнители	10–12 %
Пигменты	7–9%
Растворители	1–2 %
Фунгициды	<1 %



14. Вещества, внесенные в ограничивающие списки REACH, SVHC Европейского химического агентства

Название	Номер ЕС	Номер CAS
Связующие и загустители, в т. ч. СІТ/МІТ (менее 10 млн-1 от общей массы сырья)	611-341-5	55965-84-9

15. Функциональная/декларируемая единица измерения

1 литр

16. Граница системы

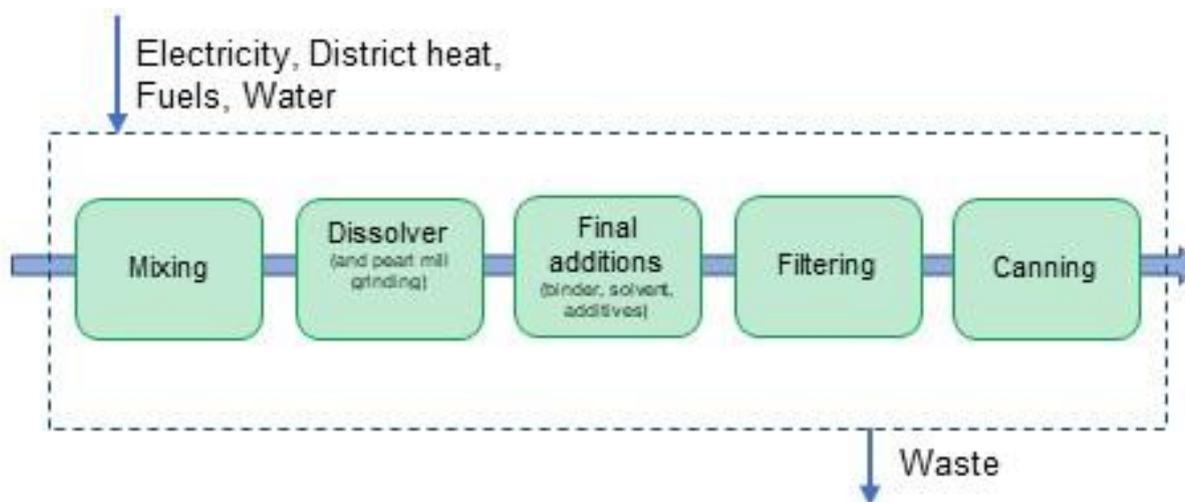
Данная экологическая декларация продукта распространяется на следующие модули; А1 (Поставка сырья), А2 (Транспортировка), А3 (Производство)

17. Критерии исключения

Учтены все основные потоки производственных материалов, энергии и упаковки. Результаты приведены в виде сводных показателей стадий жизненного цикла А1 – А3. Из исследования исключены некоторые наименее важные виды сырья, составляющие менее 0,2 % по весу от общей массы сырьевых материалов. Общее количество исключенных сырьевых материалов не превышает 5 %, в соответствии с требованиями EN 15804. Из данного исследования не были исключены никакие из опасных материалов или веществ. Модуль транспортировки (А4) был исключен, поскольку воздействие этого модуля значительно меньше (менее 20 %) по сравнению с модулями А1 – А3, в соответствии с требованиями RTS PCR.

18. Процесс производства

Продукт производится из сырьевых материалов, доставляемых на завод Текнос из различных мест. Материалы перемешиваются, после чего вещество обрабатывается в диссольтере и смесителе-мельнице. Добавляются связующее, растворители, добавки, продукт фильтруется. Последняя стадия процесса — розлив в банки.





Оценка жизненного цикла (7.2.1-2)

Все рассмотренные модули экологической декларации продукта помечены символом «X». Обязательные модули выделены голубым цветом в таблице ниже. Данная декларация распространяется на «производственный цикл продукта с опциями» Прочие поля имеют значения МНД (модуль не декларирован) или МНЗ (модуль не значим)

Стадия продукта			Стадия сборки		Стадия использования							Стадия завершения жизненного цикла				Вне границ системы		
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D	D	D
x	x	x	МНЗ	МНД	МНД	МНД	МНД	МНД	МНД	МНД	МНД	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Сырье	Транспортировка	Производство	Транспортировка	Сборка	Использование	Обслуживание	Ремонт	Замена	Восстановление	Рабочее потребление энергии	Рабочее потребление воды	Разборка/снос	Транспортировка	Переработка отходов	Утилизация	Повторное использование	Извлечение	Вторичная переработка

	Обязательные модули
	Обязательные в соответствии с правилами RTS PCR, раздел 6.2.1 и условиями
	Необязательные модули, основанные на сценариях

Воздействие на окружающую среду и использование сырья (7.2.3 – 7.2.4)

19. Воздействие на окружающую среду

Результаты оценки жизненного цикла носят относительный характер. Они не прогнозируют воздействие на конечные показатели категории, превышения предельных значений, границ безопасности или рисков. Воздействие представлено из расчета на заявленную единицу, которой является 1 литр продукта. Воздействие в основном имеет место в процессе производства сырьевого материала (A1).

Воздействие на окружающую среду								
Параметр	Единица	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
Потенциал глобального потепления (GWP)	кг CO ₂ -экв	2,1E0	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Истощение стратосферного озонового слоя (ODP)	кг CFC11-экв	3,98E-7	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Фотохимическое образование озона (POCP)	кг C ₂ H ₄ -экв	1,41E-3	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Закисление (AP)	кг SO ₂ -экв	1,91E-2	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Эвтрофикация (EP)	кг PO ₄ ³⁻⁻ -экв	2,9E-3	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Абиотическое истощение неископаемых ресурсов (ADP-e)	кг Sb-экв	1,27E-4	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Абиотическое истощение ископаемых ресурсов (ADP-f)	МДж	3,48E1	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ



20. Использование природных ресурсов

Использование ресурсов								
Параметр	Единица	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
Возобновляемые первичные энергоресурсы, используемые как энергоноситель	МДж	1,47E0	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Возобновляемые первичные энергоресурсы, используемые как сырье	МДж	6,5E-1	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Общее использование возобновляемых первичных энергоресурсов	МДж	2,12E0	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Невозобновляемые первичные энергоресурсы, используемые как энергоноситель	МДж	3,78E1	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Невозобновляемые первичные энергоресурсы, используемые как материалы	МДж	4,27E0	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Общее использование невозобновляемых первичных энергоресурсов	МДж	4,2E1	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Использование вторичного сырья	кг	1,06E-2	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Использование вторичного возобновляемого топлива	МДж	2,4E-3	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Использование вторичного невозобновляемого топлива	МДж	1,96E-4	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Общее использование пресной воды	м ³	2,59E0	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ

21. Стадия завершения жизненного цикла – Отходы

Отходы								
Параметр	Единица	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
Опасные отходы	кг	2,78E-2	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Безопасные отходы	кг	1,08E-1	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Радиоактивные отходы	кг	1,19E-4	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ

22. Стадия завершения жизненного цикла – Выходной поток

Выходной поток								
Параметр	Единица	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
Компоненты для повторного использования	кг	7,91E-5	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Материалы для вторичной переработки	кг	1,35E-2	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Материалы для рекуперации энергии	кг	2,35E-2	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Экспорт энергии	МДж	5,97E-5	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ



Сценарии и дополнительная техническая информация (7.3)

23. Электроэнергия на стадии производства (7.3.A3)

Объект	Стоимость	Качество данных
Качество данных A3 по электричеству и эмиссии CO2 кг CO2 экв. / кВт·ч	FI 0,235	Воздействие на потребление электричества в Финляндии рассчитано по данным Energiatieteollisuus (2016b) и Statistics Finland (2016), где приводится ежегодное распределение видов топлива на производство электроэнергии в Финляндии. Объем импортируемой электроэнергии рассчитан согласно базе данных ecoinvent 3.3. Это воздействие учитывает все входные технологические процессы, а также потери при передаче.
Качество районных данных по нагреву/охлаждению и эмиссии CO2 кг CO2 экв. / кВт·ч	FI 0,072	На основе распределения видов топлива районной ТЭЦ Раямяки (Rajamäen biolämpökeskus), компания Nurmijärven Sahlö Oy, Finland за 2015 г. (Energiatieteollisuus 2016).

24. Транспортировка от места производства до пользователя (7.3.2 A4)

Не применимо

25. Описание процесса завершения жизненного цикла (7.3.4)

Не применимо

26. Дополнительная техническая информация

-

27. Паспорт продукта

Паспорта продуктов размещены на сайте Teknos <https://www.teknos.com/decorative-paints/products/product-search/Exterior-paints/>

28. Дополнительная информация (7.4)

Воздействие на воздух, почву и воду на стадии использования не оценивалось.

29. Библиография

ISO 14025:2010 (ГОСТ Р ИСО 14025-2012) Этикетки и декларации экологические — Экологические декларации типа III. Принципы и процедуры. ISO 14040:2006 (ГОСТ Р ИСО 14040-2010) Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура. ISO 14044:2006 (ГОСТ Р ИСО 14044-2007) Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Требования и рекомендации. EN 15804:2012+A1 Устойчивое развитие в строительстве. Экологические декларации продукции. Правила групп однородной продукции (категории) в сфере строительства. RTS PCR 2.6.2016 Протокол RTS PCR: Экологическая декларация продукции издана Информационным фондом строительной отрасли RTS. PT 18 RT Комитет по экологическому декларированию продукции. (Англоязычная версия)