

Rakennustietosäätiö RTS
Информационный фонд
строительной отрасли RTS

Экологическая декларация
продукции RTS,
Лакокрасочные изделия на водной
основе: лаки
мебельные краски и покрытия

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, приведёнными в RTS PCR (англоязычная версия, 2.6.2016). Сведения, приведённые в данной декларации, распространяются на полный производственный цикл существования изделия.

24.04.2018
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

Лаки, мебельные краски и покрытия на водной основе

3. Место производства

Раямяки, Финляндия

4. Дополнительная информация

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

5. Правила для групп однородной продукции и сфера применения 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 (английская версия, 2.6.2016). Правила для конкретной группы однородной продукции 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 продукции описывает экологическое воздействие лакокрасочной продукции завода Раямяки, Финляндия: лаков, мебельных красок и покрытий на водной основе.

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 описывает ассортимент выпускаемых компанией Teknos высококачественных мебельных красок на водной основе для внутренних и наружных работ и универсальных лаков и восков для отделки и защиты деревянных поверхностей внутри помещений. 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 основывается на производственных данных и описывает приблизительное воздействие на экологию краски на водной основе для наружных работ, выпускаемой компанией Teknos. Экологическая декларация описывает воздействие на окружающую среду следующих видов продукции:

FUTURA AQUA 3

Абсолютно матовая краска-грунтовка для внутренних и наружных работ. Для деревянных и оцинкованных поверхностей внутри помещений, а также для наружных деревянных поверхностей. Подходит в качестве адгезионной грунтовки для поверхностей из дерева и строительных плит, а также для нержавеющей металлических поверхностей: дверей, оконных блоков, шкафов, молдингов, панелей, панельных потолков, воздуховодов, батарей отопления и трубопроводов. При использовании для наружных работ FUTURA AQUA 3 подходит в качестве грунтовки для деревянных оконных блоков, дверей, перил балконов, садовой мебели и т. п. При использовании для внутренних работ FUTURA AQUA 3 также подходит в качестве грунтовки для штукатуренных и шпаклеванных поверхностей, когда требуется особо прочная и гладкая поверхность: для подоконников и косяков, поверхностей стен в особых местах, например на лестничных клетках.

FUTURA AQUA 20

Полуматовая мебельная краска для внутренних и наружных работ. Заключительное покрытие для подвижной и стационарной мебели внутри и вне помещений. При использовании для внутренних работ FUTURA AQUA 20 подходит для окрашивания грунтованных и ранее окрашенных алкидными красками поверхностей из дерева, металла и строительных плит: дверей, оконных блоков, шкафов, молдингов, панелей, панельных потолков, воздуховодов, лестничных перил, батарей отопления и трубопроводов. При использовании для наружных работ FUTURA AQUA 20 подходит для окрашивания грунтованных деревянных оконных блоков, дверей, садовой мебели и т. п. При использовании для внутренних работ FUTURA AQUA 20 также подходит для окрашивания штукатуренных и шпаклеванных поверхностей, обработанных грунтовкой FUTURA AQUA 3, например подоконников и косяков, поверхностей стен в особых местах, например на лестничных клетках.

FUTURA AQUA 40

Полуглянцевая мебельная краска для внутренних и наружных работ. Заключительное покрытие для подвижной и стационарной мебели внутри и вне помещений. При использовании для внутренних работ FUTURA AQUA 40 подходит для окрашивания грунтованных и ранее окрашенных алкидными красками поверхностей из дерева, металла и строительных плит: дверей, оконных блоков, шкафов, молдингов, панелей, панельных потолков, воздуховодов, лестничных перил, батарей отопления и трубопроводов. При использовании для наружных работ FUTURA AQUA 40 подходит для окрашивания грунтованных деревянных оконных блоков, дверей, садовой мебели и т. п. При использовании для внутренних работ FUTURA AQUA 40 также подходит для окрашивания штукатуренных и шпаклеванных поверхностей, обработанных грунтовкой FUTURA AQUA 3, например подоконников и косяков, поверхностей стен в особых местах, например на лестничных клетках.

FUTURA AQUA 80

Глянцевая мебельная краска для внутренних и наружных работ. Заключительное покрытие для подвижной и стационарной мебели внутри и вне помещений. При использовании для внутренних работ FUTURA AQUA 80 подходит для окрашивания грунтованных и ранее окрашенных алкидными красками поверхностей из дерева, металла и строительных плит: дверей, оконных блоков, шкафов, молдингов, панелей, панельных потолков, воздуховодов, лестничных перил, батарей отопления и трубопроводов. При использовании для наружных работ FUTURA AQUA 80 подходит для окрашивания грунтованных деревянных оконных блоков, дверей, садовой мебели и т. п. При использовании для внутренних работ FUTURA AQUA 80 также подходит для окрашивания штукатуренных и шпаклеванных поверхностей, обработанных грунтовкой FUTURA AQUA 3, например подоконников и косяков, поверхностей стен в особых местах, например на лестничных клетках.

HELO AQUA 20

Полуматовый лак для внутренних и наружных работ. Деревянные дощатые и паркетные полы, а также



лестницы в помещениях, деревянная мебель внутри и вне помещений.

HELO AQUA 40

Полуглянцевый лак для внутренних и наружных работ. Деревянные дощатые и паркетные полы, а также лестницы в помещениях, деревянная мебель внутри и вне помещений.

HELO AQUA 80

Глянцевый лак для внутренних и наружных работ. Дощатые и паркетные полы, а также лестницы в помещениях, деревянная мебель внутри и вне помещений.

HIRSIVANA

Воск для деревянных стен и потолков — для внутренних работ. Бревенчатые и панельные стены, панельные потолки, молдинги и межкомнатные двери. Подходит для деревянных поверхностей, как необработанных, так и ранее обработанных воском для дерева.

NATURA 15

Полуматовый лак для стен и потолков — для внутренних работ. Деревянные поверхности, такие как стены, потолки, панельные и бревенчатые стены.

NATURA 40

Полуглянцевый лак для стен и потолков — для внутренних работ. Деревянные поверхности, такие как стены, потолки, панельные и внутренние бревенчатые стены.

PANEELILAKKA

Полуматовый лак для стен и потолков — для внутренних работ. Деревянные поверхности, такие как стены, потолки, панельные и внутренние бревенчатые стены.

SATU SAUNASUOJA

Прозрачное защитное средство для стен и потолков — для внутренних работ. Для обработки стеновых и потолочных панелей в парных саунах. Подходит для деревянных поверхностей, как необработанных, так и ранее обработанных средствами для защиты сауны. Также может использоваться для обработки деревянных панелей потолков и стен в моечных, предбанниках и жилых помещениях.

SATU SAUNAVANA

Воск для внутренних работ. Обработка панелей стен и потолка, а также полов в парных саунах. Подходит для деревянных поверхностей, как необработанных, так и ранее обработанных воском для дерева. Также может использоваться для обработки панелей потолков и стен в моечных, предбанниках и жилых помещениях.

TEKNOFLOOR 2K

Глянцевая двухкомпонентная краска для внутренних работ. Может использоваться для стен в условиях повышенной влажности и промышленного производства. Также может использоваться для окраски поверхности бетона, штукатурки, кирпича и твердых строительных панелей в помещениях.

TEKNOFLOOR AQUA

Полуглянцевая краска для полов — для внутренних работ. Подходит для некрашенных и ранее окрашенных алкидными, уретано-алкидными или акрилатными красками поверхностей из бетона и дерева: полов, лестниц и т. п.

TEKNOFLOOR AQUA PRO

Полуглянцевая краска для полов — для внутренних работ. Подходит для некрашенных и ранее окрашенных алкидными, уретано-алкидными или акрилатными красками поверхностей из бетона: полов, лестниц и т. п.

10. Технические характеристики

Состав: связующие, вода, пигменты, наполнители, растворители, воск, матирующие агенты, диспергирующие добавки, фунгициды, пеногасители и загустители. В среднем расход составляет 10 м²/л. Практически расход зависит от качества поверхности и способа нанесения. Средняя плотность продукта 1,14 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	58–60 %
Вода	16–18 %
Пигменты	8–10 %
Наполнители	4–6 %
Растворители	2–4 %
Воск	1–3 %
Матирующие агенты, диспергирующие добавки, фунгициды, пеногасители	2–3 %
Загустители	<2 %

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

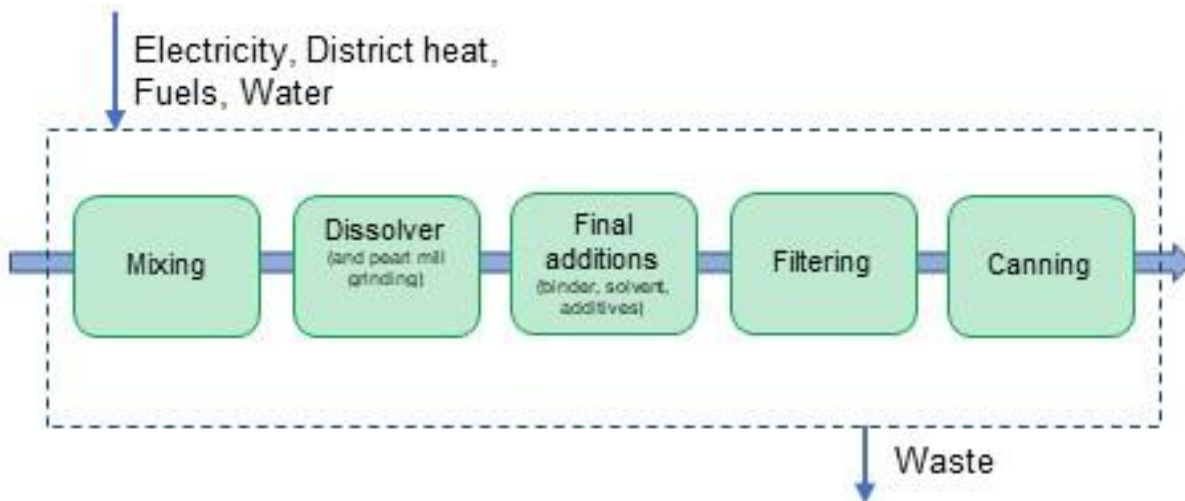
Данная экологическая декларация продукта распространяется на следующие модули; A1 (Поставка сырья), A2 (Транспортировка), A3 (Производство)

17. Критерии исключения

Учтены все основные потоки производственных материалов, энергии и упаковки. Результаты приведены в виде сводных показателей стадий жизненного цикла A1 – A3. 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 (A4) был исключен, поскольку воздействие этого модуля значительно меньше (менее 20 %) по сравнению с модулями A1 – A3, в соответствии с требованиями RTS PCR.

18. Процесс производства

Продукт производится из сырьевых материалов, доставляемых на завод Teknos 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)

Модули, учтённые в 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)

Стадии 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	2,04E0	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Истощение стратосферного озонового слоя (ODP)	кг CFC11-экв	3,4E-7	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Фотохимическое образование озона (POCP)	кг C ₂ H ₄ -экв	1,35E-3	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Закисление (AP)	кг SO ₂ -экв	1,98E-2	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Эвтрофикация (EP)	кг PO ₄ 3--экв	7,01E-3	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Абиотическое истощение неископаемых ресурсов (ADP-e)	кг Sb-экв	1,24E-4	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Абиотическое истощение ископаемых ресурсов (ADP-f)	МДж	3,17E1	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	5,04E0	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Возобновляемые первичные энергоресурсы, используемые как сырье	МДж	6,12E-1	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Общее использование возобновляемых первичных энергоресурсов	МДж	5,66E0	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Невозобновляемые первичные энергоресурсы, используемые как энергоноситель	МДж	3,42E1	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Невозобновляемые первичные энергоресурсы, используемые как материалы	МДж	1,23E0	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Общее использование невозобновляемых первичных энергоресурсов	МДж	3,54E1	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Использование вторичного сырья	кг	1,06E-2	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Использование вторичного возобновляемого топлива	МДж	2,23E-2	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Использование вторичного невозобновляемого топлива	МДж	2,03E-4	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Общее использование пресной воды	м ³	2,37E0	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	2,97E-2	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Безопасные отходы	кг	2,29E-1	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Радиоактивные отходы	кг	8,88E-5	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	7,46E-4	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Материалы для вторичной переработки	кг	8,98E-3	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Материалы для рекуперации энергии	кг	2,4E-2	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ	МНЗ
Экспорт энергии	МДж	1,17E-4	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 Energiatieto (2016b) и Statistics Finland (2016), где приводится ежегодное распределение видов топлива на производство электроэнергии в Финляндии. Объем импортируемой электроэнергии рассчитан согласно базе данныхecoinvent 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 Sählö Oy, Finland за 2015 г. (Energiatieto (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/varnishes-and-waxes/> и <https://www.teknos.com/decorative-paints/products/product-search/Furniture-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)