

## Tankguard 412

### Описание продукта

Двухкомпонентное эпоксидное покрытие полиаминного отверждения без добавления растворителя. Покрытие для резервуаров общего назначения, обладающее хорошей химостойкостью. Может использоваться в качестве грунтовочного, промежуточного или финишного слоя при эксплуатации в условиях окружающей атмосферы или погружения в жидкость. Может использоваться для качественно подготовленных поверхностей из углеродистой, оцинкованной и нержавеющей стали, а также бетона.

### Типовое применение

Морские суда:

Покрытие может использоваться для цистерн пресной воды, сточных вод и сырой нефти.

Промышленные объекты:

Рекомендуется в качестве внутреннего покрытия оффшорных, наземных и подземных резервуаров и труб. См. перечень веществ промышленной номенклатуры, устойчивостью к которым обладает данный продукт (Protective Product Resistance List). Рекомендуется для оффшорной окружающей среды, в т.ч. зон заплеска, нефтеперерабатывающих заводов, электростанций, мостов, зданий, горнодобывающего оборудования и конструкционной стали общего назначения.

### Одобрения и сертификаты

Испытания выполнены в соответствии с AS/NZS 4020:2005 "Испытания продуктов, используемых в контакте с питьевой водой".

Одобрено Норвежским Институтом Здравоохранения для использования в контакте с пресной водой. Может использоваться для цистерн большого объема согласно ANSI/NSF стандарт 61 "Компоненты систем питьевой воды".

По запросу могут быть предоставлены дополнительные сертификаты и одобрения.

### Цвета

черный, зеленый, красный, белый

## Описание продукта

Свойство	Испытание/Стандарт	Величина
Сухой остаток (по объему)	ISO 3233	100 %
Уровень глянца (60 °)	ISO 2813	глянец (70-85)
Температура вспышки	ISO 3679 Method 1	100 °C
Удельный вес	определяется путем расчета	1,5 кг/л
ЛОС-США / ЛОС Гонконг	EPA Method 24	130 г/л
ЛОС-Директива по выделению растворителей	SED (1999/13/EC)	90 г/кг

Указанная информация действительна для продуктов фабричного производства. Небольшие изменения возможны в зависимости от цвета покрытия.

Приведенные данные действительны для смешанной краски.

Уровень глянца: в соответствии со стандартом Jotun Performance Coatings.

## Рекомендуемая толщина одного слоя

Толщина пленки и укрывистость	Толщина сухой пленки (мкм)	Толщина сырой пленки (мкм)	Теоретическая укрывистость (м <sup>2</sup> /л)
<b>В качестве покрытия для грузовых танков</b>			
Минимальная	150	150	6,7
Максимальная	500	500	2
Типичный	200	200	5
<b>В качестве покрытия для внутренних поверхностей труб</b>			
Минимальная	60	60	16,7
Максимальная	500	500	2
Типичный	200	200	5

## Подготовка поверхности

Для обеспечения надлежащей адгезии к предыдущему продукту все поверхности должны быть сухими и чистыми.

### Требования к подготовке различных поверхностей

Поверхность	Подготовка поверхности	
	Минимальная	Рекомендуется
Углеродистая сталь	Sa 2½ (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Нержавеющая сталь	Для создания шероховатой поверхности и удаления заполированных участков необходимо выполнить ручное или механизированное шлифование поверхности с помощью неметаллических абразивов, специализированного инструмента или наждачной бумаги.	Абразивоструйная очистка с применением одобренного неметаллического абразива, позволяющая получить поверхность с острым профилем.
Оцинкованная сталь	Поверхность должна быть чистой, сухой и шероховатой.	Легкая струйная очистка с применением неметаллического абразива для получения чистой шероховатой поверхности.
Бетон	Сухая абразивоструйная очистка до степени "Brush Blast" согласно NACE No. 4/SSPC-SP 7	Сухая абразивоструйная очистка до степени "Brush Blast" согласно NACE No. 4/SSPC-SP 7

## Нанесение

### Методы нанесения

Продукт может наноситься следующими способами

Распыление:                   Использовать безвоздушное распыление.

Кисть: Рекомендуется для полосовой окраски и окраски небольших площадей. Необходимо обеспечить номинальную толщину покрытия.

### Соотношение компонентов при смешивании (по объему)

Tankguard 412 Comp A	2	части(ей)
Tankguard 412 Comp B	1	части(ей)

### Разбавитель/очиститель

Перед нанесением в цистернах пресной воды промойте окрасочное оборудование разбавителем Jotun No. 28. Разбавитель Jotun No. 17 используется для очистки оборудования после нанесения.

### Параметры воздушного распыления

Диаметр сопла (inch/1000): 19-25  
Давление на сопле (минимальный): 175 bar/2500 фунт/кв.дюйм

### Время высыхания и полимеризации

Температура подложки	10 °C	23 °C	40 °C
Высыхание до исчезновения отлипа	15 h	6 h	1.5 h
Высыхание до твердой пленки, допускающее перемещение людей	30 h	12 h	4 h
Высохший до нанесения последующего слоя, минимум	30 h	12 h	4 h
Высохший до нанесения последующего слоя, максимум, атмосферный	5 d	5 d	3 d
Высыхание/полимеризация, достаточные для эксплуатации покрытия	15 d	7 d	4 d

Указанная продолжительность высыхания/полимеризации определена в лабораторных условиях при контролируемой температуре и влажности воздуха менее 85%. Для анализа использовались образцы с толщиной покрытия, допустимой для рассматриваемого продукта.

Высыхание до исчезновения отлипа: состояние пленки, когда при небольшом нажатии пальцем на покрытие не остается отпечаток, и покрытие не является липким. Разбросанный сухой песок не прилипает к поверхности, не вызывает повреждение покрытия и может быть удален щеткой.

Высыхание до твердой пленки: минимальное время, по истечении которого покрытие может выдерживать перемещение людей по нему без каких-либо отпечатков и повреждений.

Высыхание для нанесения последующего слоя, мин.: минимальное время, по истечении которого может быть нанесен следующий слой.

Высохший до нанесения последующего слоя, максимум, атмосферный: Максимальное время, до истечения которого может быть нанесен следующий слой без дополнительной подготовки поверхности.

Высыхание/полимеризация, достаточные для эксплуатации покрытия: минимальное время, по истечении которого покрытие может подвергаться воздействию заданной среды.

## Время индукции и жизнеспособность

<b>Температура краски</b>	<b>23 °C</b>
Время индукции	10 мин
Жизнеспособность	1 h

## Стойкость к воздействию высокой температуры

	Температура	
	Постоянная	Пиковая
Сухой, атмосферные условия	120 °C	140 °C
При контакте с жидкостью, (морская вода)	50 °C	60 °C

Дополнительную информацию об устойчивости покрытия можно найти в Перечне веществ морской номенклатуры, устойчивостью к которым обладает данный продукт (Marine Product Resistance List), и/или Перечне веществ промышленной номенклатуры, устойчивостью к которым обладает данный продукт (Protective Product Resistance List), которые размещены на сайте Jotun. Также можно обратиться в региональное подразделение Jotun.

Продолжительность пикового периода не более 1 часа.

При указанной температуре защитные свойства покрытия не изменяются, однако, внешний вид покрытия может быть нарушен.

Следует отметить, что, находясь в жидкости, покрытие устойчиво при различных температурах, однако, степень устойчивости зависит от типа жидкости и характера контакта с ней (постоянный или непостоянный). Термостойкость определяется всей системой покрытия. При использовании в составе системы убедитесь, что все покрытия, входящие в систему, имеют равнозначную термостойкость.

## Совместимость с другими покрытиями

В зависимости от условий эксплуатации продукт может использоваться с различными грунтами и верхними покрытиями. Примеры совместимых покрытий приведены ниже. Для получения более подробных рекомендаций обратитесь в компанию Jotun.

Предыдущий слой:	эпоксидное покрытие
Последующий слой:	эпоксидное покрытие, полиуретановое

## Стандартная упаковка

	Объем (литры)	Объем контейнера (литры)
Tankguard 412 Comp A	10	20
Tankguard 412 Comp B	5	5

Указанные выше значения действительны для заводских цветов покрытий. В зависимости от требований местного законодательства на отдельных территориях могут использоваться контейнеры с другими характеристиками.

## Хранение

Продукт должен храниться в соответствии с национальными правилами. Контейнеры с материалом хранить в сухом, прохладном и хорошо вентилируемом месте вдали от источников тепла и воспламенения. Контейнеры держать плотно закрытыми. Соблюдать осторожность.

### Срок хранения при 23 °C

Tankguard 412 Comp A	12 месяца(ев)
Tankguard 412 Comp B	12 месяца(ев)

В некоторых странах согласно требованиям местного законодательства срок хранения лакокрасочных материалов может быть уменьшен. Указанный выше срок является минимальным временем хранения, по истечении которого продукт подлежит проверке.

## Внимание

Продукт предназначен только для профессионального использования. Исполнители должны пройти обучение, обладать опытом, а также иметь возможности и средства для смешивания и нанесения покрытия в соответствии с технической документацией Jotun. При работе с продуктом обязательно использование средств индивидуальной защиты (СИЗ). Указанная выше информация основана на наших текущих знаниях о продукте. Все отступления, учитывающие специфику конкретных проектов, должны быть представлены на одобрение ответственному представителю Jotun до начала работ.

## Охрана здоровья и безопасность

Соблюдать меры безопасности, указанные на таре. Использовать при хорошей вентиляции. Не вдыхать аэрозоль. Избегать попадания на кожу. При попадании на кожу немедленно промыть чистящим средством, мылом и водой. Глаза промыть водой и немедленно вызвать врача.

## Изменение цвета

Цвет грунтов и необрастающих покрытий может незначительно изменяться в зависимости от партии материала. При воздействии солнечного света и атмосферных условий эти покрытия могут выцветать и образовывать продукты меления.

## Отказ от ответственности

Изложенная в настоящем документе информация основывается на наших последних лабораторных тестированиях и практическом опыте. Лакокрасочные материалы являются полуфабрикатами и зачастую используются без контроля со стороны Jotun. В связи с этим Jotun не дает каких-либо гарантий, кроме гарантии качества продукта. Небольшие отступления от установленных параметров могут быть допущены, если это необходимо согласно требованиям, действующим по месту выполнения работ. Jotun сохраняет за собой право без предупреждения изменять содержащиеся в настоящем документе сведения.

Лицам, использующим специализированные покрытия, рекомендуется обращаться в Jotun для подтверждения методов нанесения и соответствия выбранного покрытия своим потребностям.

В случае обнаружения несоответствий между версиями данного документа, составленными на различных языках, преимущественную силу имеет версия на английском языке (Великобритания).