



TYTAN PROFESSIONAL Клей для кладки газобетона и керамических блоков 750 мл  
TDS F002-02-RU

2013-07-15

## КАРТА ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ



TYTAN PROFESSIONAL Клей для кладки газобетона и керамических блоков 750 мл предназначен для возведения несущих стен и перегородок с использованием высокоточных строительных материалов (допустимое отклонение до 3 мм на протяжении 1 метра). Используется в качестве связывающего клея при кладке несущих стен и перегородок из автоклавного газобетона и керамических блоков.

Застывший клей обладает превосходными тепло- и звукоизоляционными свойствами, устойчивостью к влаге и плесени, теплоустойчивостью в диапазоне от -60°C до +100°C.

Высококачественный клей TYTAN PROFESSIONAL производится в соответствии с требованиями ISO 9001:2008.

### 1. СЕРТИФИКАТЫ

Клей для кладки газобетона и керамических блоков TYTAN PROFESSIONAL технически утвержден Польским Институтом Строительных Технологий (ITB – Instytut Techniki Budowlanej) для использования в строительстве, в качестве тонкослойного клея на основе полиуретана для кладки газобетона и керамических блоков.

### 2. ПРЕИМУЩЕСТВА

- Превосходная адгезия с поверхностью строительных материалов;
- Высокий выход клея (до 60 погонных метров);
- Высокий уровень теплоизоляции – ликвидация мостиков холода;
- Широкий диапазон температур применения -10°C to +30°C;
- Повышение производительности труда;
- Отсутствие производственных отходов (пыль, потёки).

### 3. ПРИМЕНЕНИЕ И СВОЙСТВА

Температура баллона/аппликатора (пистолета)	+10°C до +30°C
Температура применения	-10°C до +30°C
Температура поверхности	-10°C до +30°C
Минимальная относительная влажность воздуха при +23°C	45%

### 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ <sup>1)</sup>

	ЕДИНИЦА	ПАРАМЕТР	СТАНДАРТ
Стандартные условия		+23°C/50%RH <sup>2)</sup>	
Объем баллона	[мл]	1000	
Объем по номиналу	[мл]	750	
Выход клея	[п.м.]	40 - 60	
Открытое время	[МИН]	≤ 1	
Время для корректировки	[МИН]	≤ 3	
Время достижения полной прочности	[ч]	24	
Теплоустойчивость	[°C]	-60 to +100	
Коэффициент Теплопроводности (λ)	[Ватт/мК]	0,036	EN 12667:2002
Коэффициент проницаемости водяного пара	[μ]	60/60	Табл. значение для полиуретана
Класс огнестойкости		B3/F	DIN 4102/EN135011



**TYTAN PROFESSIONAL Клей для кладки газобетона и керамических блоков 750 мл**  
TDS F002-02-RU

2013-07-15

Цвет		Светло серый		
<b>ПАРАМЕТРЫ</b>				
		СТЕНА ИЗ КЕРАМИЧЕСКОГО КИРПИЧА	СТЕНА ИЗ ГАЗОБЕТОННЫХ БЛОКОВ	
ПРОЧНОСТЬ НА СЖАТИЕ	[МПа]	$f_k = 0,50 * f_b^{0,7^*)}$	$f_k = 0,70 * f_b^{0,85^*}$	EN 1052-1:2001
ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ НА ИЗГИБЕ ПРИ РАЗРУШЕНИИ ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ	[МПа]	$f_{xk1} = 0,15$	$f_{xk1} = 0,30$	EN 1052-2:2001
ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ НА ИЗГИБЕ ПРИ РАЗРУШЕНИИ ПЕРПЕНДИКУЛЯРНОЙ ПЛОСКОСТИ	[МПа]	$f_{xk2} = 0,10$	$f_{xk2} = 0,20$	EN 1052-2:2001
ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ НА СДВИГЕ	[МПа]	$f_{vok} = 0,08$	$f_{vok} = 0,10$	EN 1052-3:2001
ПРОЧНОСТЬ НА РАЗРЫВ В ПЕРПЕНДИКУЛЯРНОЙ ПЛОСКОСТИ ЧЕРЕЗ 24ч	[МПа]	0,13	0,24	EN 1607:1999

- 1) Все приведенные параметры были измерены в соответствии с внутренними стандартами группы Selena и в значительной мере зависят от внешних условий (температуры баллона, воздуха, пистолета и поверхности, качества применяемого оборудования, квалификаций пользователей и соблюдения инструкции по применению). Параметры были измерены в стандартных лабораторных условиях при температуре +23 ° C и относительной влажности 50%.
- 2) Согласно EN ISO 291:2008  
\*)  $f_b$ - нормированная прочность кирпича на основе классификации прочности на сжатие (МПа)

## СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

Перед применением ознакомьтесь с инструкцией по технике безопасности изложенной в MSDS.

### 1. ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

- Для применения клея для тонкослойной кладки газобетонных и керамических блоков Tytan Professional, основание рабочей поверхности должно быть идеально ровным. Кладку первого ряда блоков следует произвести с помощью традиционного цементного раствора, с помощью которого можно выровнять поверхность.
- Рабочие поверхности должны быть очищены от пыли, мусора и других материалов, которые могут ухудшить адгезию и прочность соединения.

### 2. ПОДГОТОВКА

- Охлажденный баллон довести до рабочей температуры путем погружения в теплую воду (до 30°C), либо держать баллон при комнатной температуре в течение 24 часов перед применением.
- Для правильного применения раствора, убедитесь что температура баллона соответствует температуре аппликатора (пистолета).
- Температура баллона должна соответствовать требованиям на этикетке.

### 3. ПРИМЕНЕНИЕ

- Всегда использовать защитные перчатки.
- Энергично встряхивать баллон в течение 30 секунд.
- Прикрутить к баллону аппликатор (пистолет).
- Во время применения всегда держать баллон в положении «дном вверх».
- Наносить клей вдоль блока, формируя валик диаметром 2 – 6 см.
- Соблюдать дистанцию в 5 – 6 см от края блока.



**TYTAN PROFESSIONAL Клей для кладки газобетона и керамических блоков 750 мл**  
TDS F002-02-RU

2013-07-15

- Объем валика и скорость несения контролируются силой давления на пусковом механизме аппликатора. Сопло пистолета необходимо держать в наносимом клее на расстоянии 1 см от поверхности блока.
- Количество полос клея зависит от ширины блоков. Руководство по количеству полос приведено в таблице ниже.

Газобетонные / Керамические* блоки	
[мм]	Количество полос клея
До 150	1
От 150	2

\*При работе с высокоточными керамическими блоками необходимо наносить двойное количество клея.

- Блоки укладывать не позже 1 минуты после нанесения клея (согласно параметрам открытого времени клея).
- Длина полосы наносимого клея зависит от рабочей поверхности. Рекомендуемая длина не должна превышать 2 метров, что позволит произвести все необходимые процедуры (нивелирование, корректировку) в рамках открытого времени клея.
- После приложения, блок необходимо слегка придавить (придать стабильность с помощью резинового молотка), для получения равномерного тонкого зазора между блоками.
- Рекомендуется произвести предварительную проверку блоков на совместимость ( без нанесения клея) для проверки точности геометрических размеров блоков. Несовместимые элементы отшлифовать рашпилем, либо не использовать для возведения стен.
- Газобетонные блоки можно стачивать для достижения геометрической совместимости. Положение блоков с использованием клея Tytan Professional можно корректировать в течение 3 минут после приложения блока в диапазоне 5мм, не отрывая от поверхности.
- Корректировка геометрической формы керамических блоков невозможна.
- Если произошел отрыв блока от поверхности во время корректировки, необходимо удалить клей с поверхностей блоков ( механическим путем после застывания), затем повторно нанести клей и заново произвести укладку.
- Необходимо использовать соответствующие приспособления (уровень, резиновый молоток) для выравнивания положения блоков.
- Для ликвидации мостиков холода, увеличения долговечности и усиления конструкции, клей необходимо использовать также в вертикальных швах.
- При возведении угловых частей стены и перегородок, наносить клей согласно вышеприведенным рекомендациям, с учетом рекомендаций производителя блоков.
- Полная несущая способность достигается через 24 часа.
- Стены можно штукатурить через 24 часа после завершения кладки.

#### 4. ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТ

- При перерывах в работе более 5 минут, заблокировать пистолет, сопло очистить специальным очистителем. После окончания работ тщательно промыть пистолет с помощью Tytan Professional Cleaner (согласно инструкции), для предотвращения засыхания клея внутри пистолета.
- Рекомендуется держать пистолет прикрепленным к баллону. Пустой баллон следует заменить на полный.
- Излишки незатвердевшего клея следует удалить с помощью Tytan Professional Cleaner. Затвердевший клей может быть удален только механическим путем.

#### 5. ПРИМЕЧАНИЯ/ОГРАНИЧЕНИЯ



**TYTAN PROFESSIONAL Клей для кладки газобетона и керамических блоков 750 мл**  
TDS F002-02-RU

2013-07-15

- Клей предназначен для газобетона и керамических блоков с исключительно точными геометрическими размерами, отклонение от нормы не более +/-3мм на протяжении метра.
- Применение клея в низких температурах (ниже рекомендуемых) влияет на уменьшение производительности и увеличение времени застывания клея.
- Баллон клея можно использовать в течение недели после первого применения.
- Клей не имеет адгезии к полиэтилену, полипропилену, тефлону, полиамиду, силикону.
- Качество и техническое состояние аппликатора (пистолета) влияет на параметры конечного продукта.

## 6. РАСХОД КЛЕЯ

Количество полос	Горизонтальные швы	Горизонтальные и вертикальные швы
	[м <sup>2</sup> ]	[м <sup>2</sup> ]
1	10-12	8-9
2	5-6	3-4

## 7. УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА

Продукт упаковывается в баллоны:

Класс огнестойкости	Объем баллона	Объем наполнения \ Номинальный объем	Упаковка	Количество штук в коробке	Количество штук на паллете
F/B3	1000 мл	750 мл	баллон	12	624

### ХРАНЕНИЕ:

Клей пригоден к эксплуатации в течение 15 месяцев с даты производства, при условии длительного хранения в оригинальной упаковке в вертикальном положении (клапан вверх) в сухом месте при температуре +5°C до +30°C. Хранение при температуре, превышающей +30°C, сокращает срок годности продукта, оказывая отрицательное влияние на его характеристики. Продукт можно хранить при температуре -5°C, однако не более 7 дней (исключая транспортировку). Хранение баллонов с клеем при температуре, превышающей +50°C, либо вблизи открытого огня запрещено. Хранение продукта в положении, отличном от рекомендуемого, может привести к залипанию клапана. Баллон нельзя сдавливать или прокалывать, даже если он пустой.

### ТРАНСПОРТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Наземный транспорт:	
ADR/RID	Класс 2/5 F
Специальный знак:	Аэрозоли UN 1950
В соответствии с Главой 3.4 Международного регулирования перевозки грузов ADR и другими главами ADR, закон НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ на перевозку данного вещества.	
Морской транспорт:	
IMDG:	2 Класс 2.1 UN 1950
	EmS F-D, S-U
Техническое название:	Аэрозоли
Воздушный транспорт:	
ICAO/IATA	Класс 2.1 UN 1950
Техническое название:	Аэрозоли Тип упаковки III

### ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ ХРАНЕНИИ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ



**TYTAN PROFESSIONAL Клей для кладки газобетона и керамических блоков 750 мл**  
**TDS F002-02-RU**

2013-07-15

Температура транспортировки	Максимальный период с небольшим риском повреждения [дней]
<-20 °C	4 суток
от -19 °C до -10 °C	7 суток
от -9 °C до 0 °C	10 суток

Детальная информация о транспортировке содержится в Паспорте безопасности материала (MSDS).

## 8. БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Состав: содержит дифенилметан диизоцианат (изомеры и гомологи) (CAS: 9016-87-9), пропан/бутан/изобутан (CAS:74-98-6)/(CAS:106-97-8)/(CAS: 75-28-5). R20 Вредный при вдыхании. R36/37/38 Вызывает раздражение глаз, дыхательной системы и кожи. R40 Ограниченно подтвержден канцерогенный эффект. R42/43 Вдыхание паров и контакт с кожей могут привести к аллергии. R48/20 Вредный: при длительном воздействии через дыхательные пути и попадании внутрь организма существует опасность серьезного вреда здоровью. R53 Может вызвать долгосрочные неблагоприятные эффекты в водной среде. S23 Не вдыхать испарений. S36/37/39 Применять индивидуальные средства защиты. Защищать лицо и глаза. S45 В случае аварии или, если вы почувствовали недомогание, незамедлительно обратитесь к врачу и покажите эту упаковку или этикетку. S51 Применять только в хорошо проветриваемых помещениях. S61 Избегать выброса в окружающую среду. S63 При случайном вдыхании вывести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить покой. Содержит изоцианаты. Смотри информацию, предоставляемую производителем. Может причинить вред грудным детям. Баллон находится под давлением, защищать его от прямых солнечных лучей, не нагревать выше температуры 50°C. Не пробивать и не сжигать баллон даже после использования. Не распылять вблизи открытого пламени или любых раскаленных поверхностей. Хранить в недоступных для детей местах. Держать вдали от источников огня - не курить. У лиц, чувствительных к изоцианатам, могут развиваться аллергические реакции при применении этого продукта. Лица, страдающие астмой, экземой или имеющие проблемы с кожей, должны избегать контакта с этим продуктом. Этот продукт не должен применяться в условиях плохой вентиляции без маски с присоединенным газовым фильтром (например тип A1 по стандарту EN 14387).



F+ Особо огнеопасный



Xn Вредный

Предоставленная выше информация является достоверной. Она основана на исследованиях, проведенных компанией Selena. Тем не менее, в связи с тем, что условия и способы использования наших продуктов не всегда могут быть нами проконтролированы, данная техническая информация не заменяет проведения специальных тестов потребителем для того, чтобы убедиться в возможности специальных применений наших продуктов. Selena гарантирует соответствие продукта указанным выше техническим характеристикам. Компания Selena не несет ответственности по обязательствам, данным для специфических применений или условий продаж. Selena также не несет ответственность за любой случайный или последующий ущерб, связанный с применением продукта. Рекомендации по использованию продукта не должны рассматриваться как попытки нарушения каких-либо патентов.

Публикация данной карты технических данных отменяет все предыдущие версии