



## Лист технических данных

---

### Terostat-8599



Однокомпонентный клей /герметик для  
стекольных работ, применяется для ремонта  
автомобилей, пассажирских вагонов, кораблей и др.

Основа: Полиуретан, не содержит ПВХ и растворителей

Выпуск: 31.08.2006

#### Описание продуктов

Terostat-8599 представляет собой однокомпонентный, пригодный для перекачивания клей/герметик на полиуретановой основе. Обладает высокой вязкостью; затвердевает в присутствии влаги с образованием эластичного полимера.

Время затвердевания и образования корки зависят от температуры и влажности. Время затвердевания также зависит от глубины стыка. Оно может быть уменьшено при увеличении температуры и влажности; с другой стороны низкие температура и влажность замедляют процесс.

Клей/герметик обладает следующими характеристиками:

- хорошее сопротивление потекам
- низкое растяжение
- высокая прочность крепления по месту сразу после соединения (большое преимущество при работе с большими и тяжелыми ветровыми стеклами), высокая скорость затвердевания

Характеристики затвердевшего продукта:

- высокая прочность на разрыв и сопротивление сдвигу
- высокая эластичность и высокий модуль сдвига
- прекрасно склеивает стекло, стекло с керамическим покрытием (с грунтовкой для стекла Terostat-8511 или Terostat-8517 H) и окрашенные поверхности (с грунтовкой для окрашенных покрытий Terostat-8521, Terostat-8522 или без грунтовки в зависимости от типа краски)
- прекрасные адгезионные свойства на стекле, предварительно отгрунтованном производителем с помощью полиуретанового герметика (с использованием активатора Terostat-8525 или Terostat-8526 в случае загрязненных или старых [ $> 3$  месяцев] покрытий)
- высокая устойчивость к воздействию ультрафиолета

#### Области применения

Terostat-8599 разработан для склеивания передних, задних и боковых окон автомобилей, грузовиков, вилочных погрузчиков, кабин тракторов и специальных транспортных средств, автобусов, яхт, локомотивов и др. Свойства данного продукта позволяют использовать его там, где требуется немедленная эффективная фиксация или повышенная начальная прочность крепления (применение тяжелых стекол, ремонтные стекольные работы).

#### Технические данные

Цвет:	черный
Запах:	едва ощутимый
Консистенция:	не образующая потеков паста
Плотность:	$\sim 1,26 \text{ г/см}^3$
Содержание твердого вещества:	100 %
Вязкость:	см. график 2 на стр. 4
Механизм затвердевания:	при влажности
Открытое время:	макс. 10 мин.
Время образования корки:	$\sim 20$ мин
(DIN 50014 стандартный климат):	23°C, 50 % о.в.
Скорость затвердевания:	3 - 4 мм/24 ч
(DIN 50014 стандартный климат):	23°C, 50 % о.в.
Твердость по Шору А (DIN 53505):	60 - 70
Прочность на разрыв (DIN 53504):	$\sim 8 \text{ МПа}$

Нагрузка (DIN 53504):	~ 5 МПа при 100 % удлинении
Удлинение до разрыва (DIN 53504):	~ 250 %
Модуль сдвига $G_{10}$ : (по методу DIN 54451)	~ 2,5 МПа
Сопротивление на сдвиг: (толщина 5 мм, метод DIN 53283)	~ 1.5 МПа (после 24 ч DIN 50014) ~ 5 МПа (при полном отверждении)
Изменение объема (DIN 52451):	< 1 %
Температура применения:	40°C - 60°C
Температурный диапазон:	-40°C - 90°C
При малой экспозиции (до 1 ч):	120°C

Изменения времени затвердевания, сопротивления сдвигу и вязкости в зависимости от температуры и/или влажности приведены на графиках.

### Предварительные замечания

Перед применением необходимо ознакомиться с **Листом безопасности материала** для получения информации о мерах предосторожности и рекомендациям по безопасному применению продукта. Для химических продуктов, не подлежащих специальной маркировки, также необходимо соблюдение соответствующих мер предосторожности.

### Применение

#### 1. При расфасовке в баллонах

Для достижения соответствующей вязкости, перед использованием Terostat-8599 нагревают до 50°C - 60°C. Нагревание можно проводить в воздушном термостате или сушилке (длительность: ~ 60 мин) или для экономии времени в компактном нагревательном шкафу Teroson (длительность: ~ 15 мин). Затем материал немедленно наносится с помощью ручного пистолета или пистолета со сжатым воздухом (лучше с поршневым штоком). Все оборудование имеется в ассортименте фирмы Teroson, например:

- Пистолет со сжатым воздухом Cox Sherbourne Art.№. 237844
- Ручной пистолет под давлением Teroson Staku Art.№. 142240
- Нагревательный шкаф Teroson Art.№. 211556

#### 2. При расфасовке в ведрах

Применение Terostat-8599, расфасованного в ведрах, осуществляется с помощью насосов под давлением с пластинчатым толкателем, имеющих следующие характеристики:

- все оборудование, включая шланги и трубы, должно быть водонепроницаемым
- пластинчатый толкатель приводится в движение двойным пневматическим или гидравлическим плунжером
- шланги, трубы и насадки и пластинчатый толкатель должны быть достаточно жаростойкими
- минимальное гидравлическое или пневматическое отношение: 55:1
- контейнеры должны быть центрированы

Нанесение осуществляется вручную или с помощью автоматической системы (автомат), часто с использованием насадок для обеспечения определенных характеристик стыков. При необходимости мы можем предоставить всю информацию по имеющемуся оборудованию для нанесения продукта.

### 3. Подготовка поверхности

#### 3.1 Очистка

Склеиваемые поверхности должны быть сухими и очищенными от масла, пыли, жира и других загрязнений. Стекло, керамические покрытия, а также окрашенные поверхности очищаются с помощью моющего средства Cleaner Terostat-8550. Свежевыкрашенные поверхности не требуют очистки; для мытья загрязненных поверхностей рекомендуется применять моющее средство Cleaner Terostat-8550.

### 3.2 Нанесение грунтовки

Грунтовка поверхности осуществляется путем нанесения равномерного тонкого слоя (примерно 0,05 мм) грунтовки для стекла (в случае стеклянных или керамических поверхностей) или грунтовки для окрашенных поверхностей. Для нанесения грунтовки применяются специальные кисти или войлок.

Рекомендуется проводить предварительные испытания для каждого сочетания стекла с керамическим покрытием/крашеного покрытия, так как во многих случаях, особенно при использовании стекол, окрашенных однокомпонентной алкидной или двухкомпонентной акриловой краской, нет необходимости использовать грунтовку для окрашенных поверхностей.

### 3.3 Ремонт

Когда ветровое стекло снято для ремонта, кромка клея должна быть оставлена по краю кузова – на этой поверхности не надо использовать грунтовку. Такая поверхность разреза является идеальной основой для нанесения Terostat-8599.

Остаточные покрытия, нанесенные более чем за 24 часа, должны быть активированы с помощью Terostat-8525 или Terostat-8526 (см. Лист данных по безопасности для Terostat-8525).

### 3.4 Ремонт ветровых стекол с предварительной грунтовкой

Если предварительное грунтование стекол клеем на основе полиуретана уже осуществлено производителем, то для обеспечения хорошего сцепления клея Terostat-8599 со слоем грунтовки необходимо применение активатора Terostat-8525 или Terostat-8526. С помощью кисточки тонкий слой активатора наносится на грунтовку и оставляется для высыхания в течении 10 - 20 мин. После этого обычным способом наносится клей Terostat-8599 (с учетом толщины слоя грунтовки ~2 мм).

### Хранение

Чувствительность к низким температурам	нет
Рекомендуемая температура хранения	10°C - 25°C
Срок хранения	6 месяцев в ведрах 12 месяцев в баллонах

### Упаковка

По требованию

### График 1

Скорость затвердевания Terostat 8599 при 23С и различной влажности

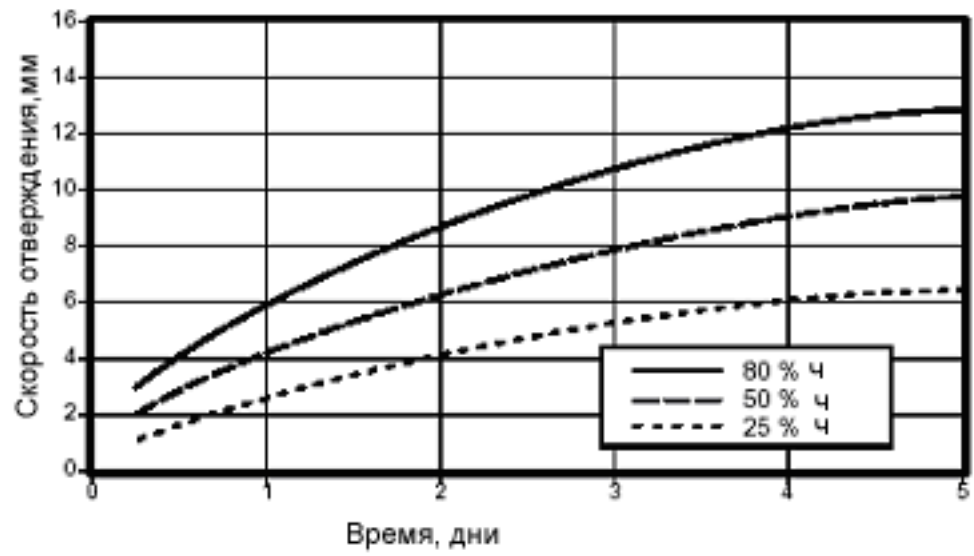
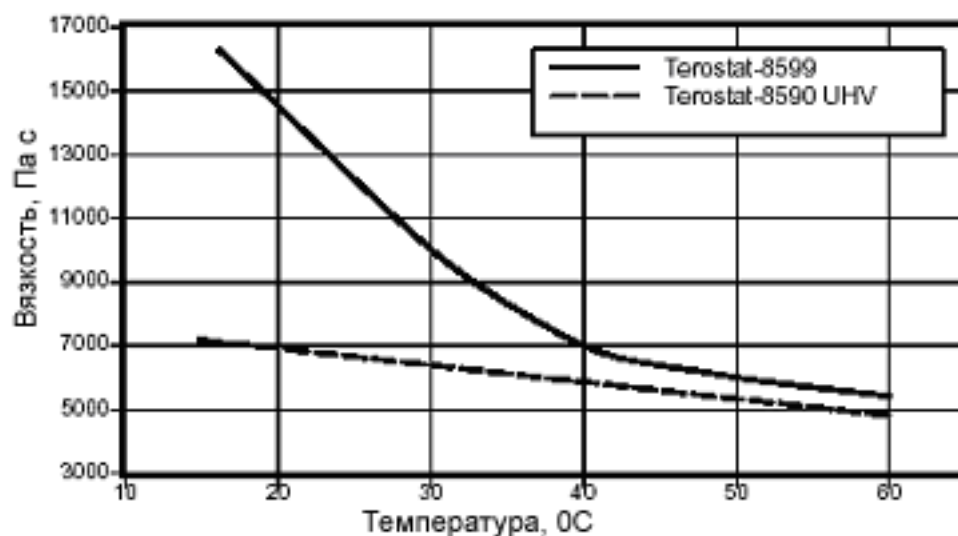


График 2

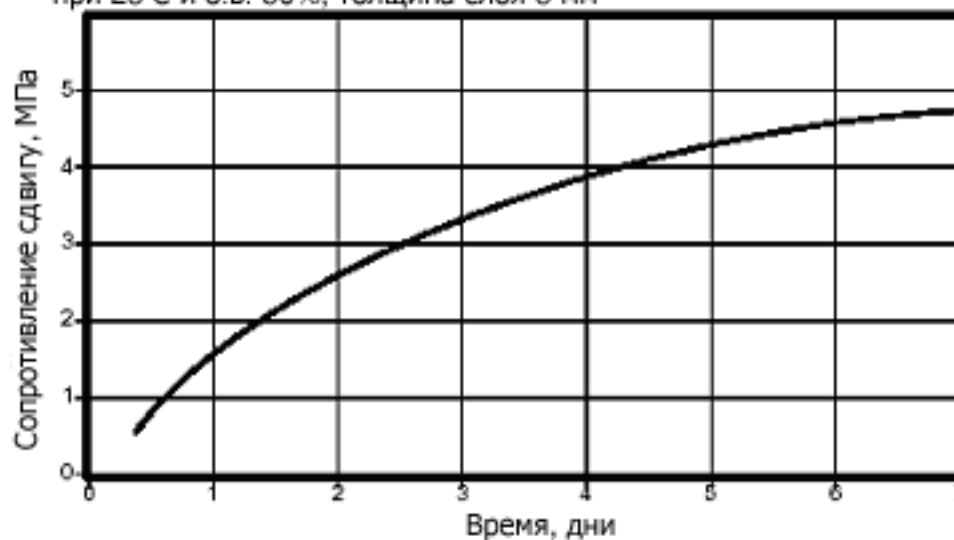
Зависимость вязкости от температуры для продуктов Terostat-8599 и Terostat-8590 UHV



Оборудование: Viscolab MC10. система Z-5 DIN; скорость сдвига 1/с  
Программа сдвига: 2мин 0-1 1/с; 1мин при 1 1.с; 2 мин 1-0 1/с  
Измеренное значение: 1-е значение на кривой изменения сдвига при 1/с

График 3

Сопротивление сдвигу продукта Terostat-8599 в зависимости от времени при 23 C и о.в. 50%, толщина слоя 5 мм



**Идентификация  
опасности/  
Рекомендации/  
Транспортные нормы**

См. Лист данных по безопасности

#### **Примечания**

Данные, представленные в данном документе представляют собой рекомендации по применению и использованию продукта и основаны на наших знаниях и опыте. При использовании материала в условиях, которые мы не знаем или не можем контролировать, настоятельно рекомендуем потребителям самим проводить соответствующие тестирования с целью определить, подходит ли данный продукт для использования в конкретных целях и при определенных условиях. Компания не несет никакой ответственности за использование данных рекомендаций.

#### **Настоящий Лист технических данных заменяет собой все предыдущие издания**

Henkel KGaA  
Location Heidelberg  
D-69112 Heidelberg  
Тел: +49-6221-704-0  
Факс: +49-6221-704-698