

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

LOCTITE® Продукт 495 - малой вязкости универсальный этилцианоакрилатный клей.

ТИПИЧНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Склейка резины, пластмасс, металлов

СВОЙСТВА НЕОТВЕРЖДЕННОГО МАТЕРИАЛА

	Типично	
	Значение	Диапазон
Химический состав	Этил-цианоакрилат	
Внешний вид	Бесцветный	
Удельный вес @ 25°C	1.05	
Вязкость @ 25°C, mPa.s (cP)		
Brookfield LVT		
Шпиндель 1 @ 30 rpm	45	от 25 до 60
Температура вспышки (TCC), °C	>80	
Давление Пара Мбар	<1	
Срок годности при хранении при 20 °C, месяцы	12	

Время фиксации

Определяется в секундах после соединения склеиваемых поверхностей при наборе прочности до 0,1 Н/мм² при 22 °C, 50% относительной влажности по стандарту ASTM D1102 и DIN 53283. Время зависит от вида склеиваемых материалов, относительной влажности и температуры. Скорость фиксации увеличивается при нанесении продукта тонкими линиями и исключении передозировки наносимого продукта.

Время фиксации Loctite 495 при склеивании металлических и неметаллических материалов

Материал	Время фиксации(сек)
Мягкая низкоуглеродистая сталь (обезжир.)	10-30
Алюминий (обезжир.)	5-15
Оцинкованное покрытие	30-90
Неопрен	<5
Нитриловая резина	<5
АБС	10-30
Поливинилхлорид	3-10
Поликарбонат	20-60
Фенольные материалы	5-20

*Все поверхности, были очищены изопропиловым спиртом
Время и прочность могут измениться значительно для различных сортов пластмасс, каучука и листовых металлов.*

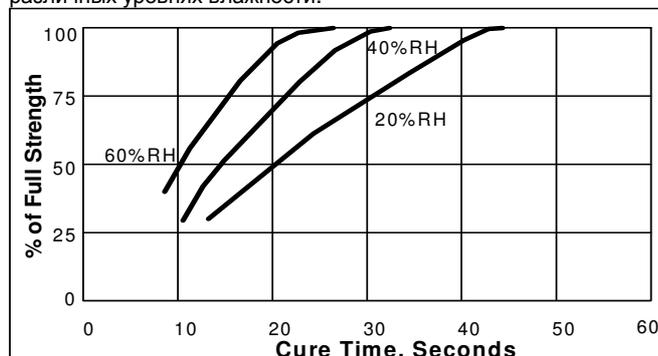
Зависимость времени фиксации от относительной влажности при склеивании синтетической резины Buna N приведена ниже.

Влияние активатора на скорость полимеризации

Если время полимеризации неприемлемо велико за счет больших зазоров или низкой относительной влажности, нанесение активатора на поверхность улучшит скорость полимеризации. Однако, это может снизить предел прочности клеевого соединения, поэтому рекомендуется провести проверку.

Зависимость скорости полимеризации от влажности

Скорость полимеризации будет зависеть от относительной влажности окружающей среды. Приведенный ниже график показывает зависимость предела прочности на растяжение каучука Buna N (бутадиенакрилонитрильный) от времени при различных уровнях влажности.



ТИПИЧНЫЕ СВОЙСТВА ПОЛИМЕРИЗОВАННОГО МАТЕРИАЛА

Физические свойства

Коэффициент теплового расширения, ASTM D696, K ⁻¹	80 x 10 ⁻⁶
Коэффициент теплопроводности, ASTM C177, W.m ⁻¹ K ⁻¹	0.1
Температура стеклования, °C	165

Электрические свойства

	Постоянная	Потери
Диэлектрическая постоянная и потери, 25 °C, ASTM D150,		
Измеренные при 100 Гц	2.65	<0.02
1k Гц	2.75	<0.02
10 кГц	2.75	<0.02
Объемное удельное сопротивление, ASTM D257, Ω.cm		1 x 10 ¹⁶
Поверхностное удельное сопротивление, ASTM D257, Ω		1 x 10 ¹⁶
Диэлектрическая прочность, ASTM D149, kV/mm		25

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛИМЕРИЗОВАННОГО МАТЕРИАЛА

(Через 24 часа при 22°C)

	Типичный!	
	Value	Range
Предел прочности на срез (сдвиг), ASTM D1002		
Пекоструенная сталь, Н/мм ² (psi)	25 (3600)	20 to 30 (3000 to 4400)
Травленный алюминий, Н/мм ² (psi)	18.5 (2700)	15 to 22 (2200 to 3200)
Дихромат цинка, Н/мм ² (psi)	8 (1200)	4 to 12 (600 to 1700)
ABS, Н/мм ² (psi)	13 (1900)	6 to 20 (900 to 3000)
PVC, Н/мм ² (psi)	13 (1900)	6 to 20 (900 to 3000)
Поликарбонат, Н/мм ² (psi)	12.5 (1800)	5 to 20 (700 to 3000)
Фенольная резина, Н/мм ² (psi)	10 (1500)	5 to 15 (700 to 2200)
Ниопреновая резина, Н/мм ² (psi)	10 (1500)	5 to 15 (700 to 2200)
Нитрильная резина, Н/мм ² (psi)	10 (1500)	5 to 15 (700 to 2200)
Предел прочности на растяжение, ASTM D2095, DIN53282		
Пескоструйная сталь, Н/мм ² (psi)	18.5 (2700)	12 to 25 (1700 to 3600)
Резина Buna N, Н/мм ² (psi)	10 (1500)	5 to 15 (700 to 2200)

ТИПИЧНАЯ СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

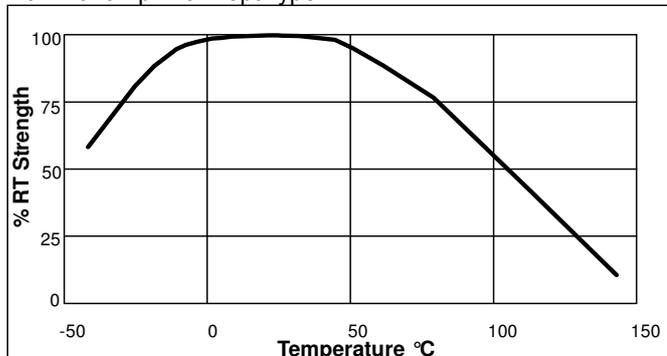
Метод испытания : Определение прочности на срез, ASTM D1002/DIN 53283

Материал: Соединения изделий из мягкой стали

Метод полимеризации: 1 неделя при 22°C

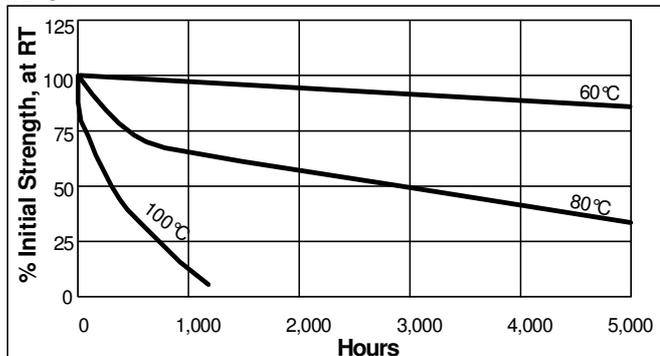
Теплостойкость

Испытана при температуре.



Термическое старение

Термическое старение зафиксировано и проверено при 22°C.



Химстойкость

Стойкость к химическим веществам/растворителям при старении зафиксирована и испытана при 22°C.

Агрессивная среда	Тем-ра	% первоначального предела прочности, сохранившегося после		
		100 час	500 час	1000 час
Моторное масло	40°C	100	100	100
Этилированный бензин	22°C	95	95	95
Изопропанол	22°C	95	95	95
Этанол	22°C	100	100	100
Фреон TA	22°C	95	95	95
Относительная влажность 95% RH	40°C	70	50	40
Относительная влажность 95% RH поликарбонат	40°C	100	100	100

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Этот продукт не рекомендуется для использования в среде чистого кислорода и обогащенных кислородом системах, а также в качестве герметика для хлора и других сильных окислителей.

Информацию по безопасному обращению с этим продуктом можно получить в таблице данных по безопасности материала (MSDS).

Указания по применению

С целью достижения наибольшего эффекта поверхности надлежит очистить и обезжирить. Данный продукт лучше использовать при зазорах 0,05 мм. Избыток клея можно растворить очистителями Loctite, нитрометаном или ацетоном.

Хранение

Продукт должен хорошо храниться в холодном, сухом помещении в закрытых емкостях при температуре от 8°C до 21°C (46°F до 70°F), если на упаковке нет других рекомендаций. Оптимальные условия хранения для закрытых контейнеров цианакрилатных продуктов достигаются при охлаждении: от 2°C до 8°C (36°F до 46°F). Перед использованием следует довести охлажденные упаковки до комнатной температуры. Чтобы предотвратить загрязнение неиспользованного продукта, не допускается возврат материала в контейнер. Для получения конкретной информации о сроке хранения обратитесь с ваш местный Технический Центр Обслуживания.

Отклонения от данных

Приведенные здесь данные можно использовать как типичные или предельные значения (средняя величина стандартного отклонения ± 2). Данные основаны на проводимых испытаниях и периодически перепроверяются.