

ОПИС ПРОДУКТУ

LOCTITE® 406™ має такі характеристики:

Технологія	Ціаноакрилат
Хімічний тип	Етілціаноакрилат
Зовнішній вигляд (незатверділий)	Прозора, від безбарвної до блідо-жовтого кольору рідина ^{LMS}
Компоненти	Однокомпонентний - не потребує змішування
В'язкість	Низька
Затвердіння	Вологісне
Застосування	Склеювання
Основні матеріали які склеюються	Пластики та Гуми

Цей Лист Технічної Інформації дійсний для LOCTITE® 406™ виготовлених з дат, зазначених у розділі "Показчик дати виготовлення".

LOCTITE® 406™ призначений для склеювання пластмас і еластомерів, де потрібна дуже швидка фіксація.

СІД А-А-3097:

LOCTITE® 406™ кваліфікований відповідно до вимог А-А-3097. **Примітка:** Це регіональний дозвіл. Будь ласка, зв'яжіться з вашим місцевим Технічним Центром для отримання додаткової інформації та роз'яснень.

ТИПОВІ ВЛАСТИВОСТІ НЕЗАТВЕРДИЛОГО ПРОДУКТУ

Питома вага за темп. 25 °С 1,1

В'язкість, конус-плита, мПа·с (сПз):

Температура: 25 °С, Швидкість зсуву: 3 000 с⁻¹ 12 до 22^{LMS}

В'язкість за Брукфільдом - LVF, 25 °С, мПа·с (сПз):

Шпіндель 1, швидкість 30 об/хв 15 до 25

Температура Спалаху - Дивись Паспорт Безпеки Продукту (SDS)

ТИПОВИЙ ПРОЦЕС ТВЕРДІННЯ

У звичайних умовах процес твердіння ініціює атмосферна волога. Хоча повна функціональна міцність досягається за відносно короткий час, твердіння триває щонайменше 24 години, перш ніж буде досягнуто повну стійкість до хімічних речовин/розчинників.

Швидкість твердіння залежно від матеріалу основи

Швидкість твердіння буде залежати від матеріалу основи. У таблиці нижче показано час фіксації на різних

матеріалах за умов температури 22 °С та 50 % відносної вологості. Це визначається як час для розвитку міцності на зсув 0,1 Н/мм²

Час фіксації, секунд:

Сталь (знежирені)	20 до 45
Алюміній (травлений)	<5
Неопрен	<5
Гума, нітрил	<5
АБС	<5
ПВХ	<5
Полікарбонат	10 до 20
Фенольна основа	<5

Швидкість твердіння залежно від зазору

Швидкість твердіння залежить від розміру зазору, товщини клейового шва. Малий зазор призводить до високої швидкості твердіння, збільшення зазору призводить до зменшення швидкості затвердіння.

Швидкість твердіння залежно від вологості

Швидкість твердіння залежить від відносної вологості навколишнього середовища. Найкращі результати досягаються, коли відносна вологість робочого середовища становить від 40% до 60%, температура 22°С. Низька вологість призводить до уповільнення затвердіння. Вища вологість прискорює цей процес, але може погіршити кінцеву міцність з'єднання.

Швидкість твердіння залежно від активатору

Якщо швидкість твердіння неприпустимо велика через великі зазори, нанесення активатора на поверхню покращить швидкість твердіння. Однак це може зменшити кінцеву міцність з'єднання, тому для підтвердження ефекту рекомендується виконати випробування.

ТИПОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАТВЕРДИЛОГО ПРОДУКТУ
Клейові властивості

Після 24 годин за температури 22 °С

Міцність на зсув, ISO 4587:

Сталь (піскострумно оброблена)	Н/мм ² (psi)	15,5 (2 250)
Алюміній (травлений)	Н/мм ² (psi)	12 (1 740)
Цинку дихромат	Н/мм ² (psi)	14 (2 030)
АБС	* Н/мм ² (psi)	8,8 (1 280)
ПВХ	* Н/мм ² (psi)	8,7 (1 260)
Полікарбонат	* Н/мм ² (psi)	9,1 (1 320)
Фенольна основа	* Н/мм ² (psi)	11,3 (1 640)
Неопрен	* Н/мм ²	1

	* (psi)	(150)
Нітрил	* Н/мм ²	1,2
	* (psi)	()
Міцність на зсув блоку, ISO 13445:		
Полікарбонат	Н/мм ²	13,1
	(psi)	(1 900)
АБС	* Н/мм ²	23,7
	* (psi)	(3 440)
ПВХ	Н/мм ²	1,8
	(psi)	(260)
Фенольна основа	* Н/мм ²	13,8
	* (psi)	(2 000)

* руйнування основи

Міцність на розрив, ISO 6922:		
Буна-Н (NBR)	Н/мм ²	13
	(psi)	(1 890)

Після 10 секунд за температури 22 °C

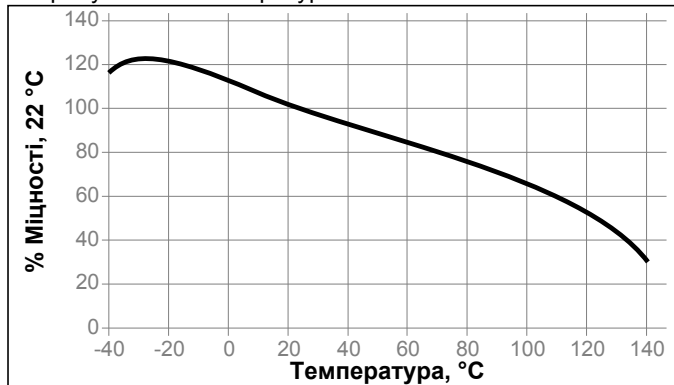
Міцність на розрив, ISO 6922:		
Буна-Н (NBR)	Н/мм ²	≥6,9 ^{LMS}
	(psi)	(≥1 000)

ТИПОВА СТИЙКІСТЬ ДО НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Твердіння протягом 1 тижня за температури 22 °C

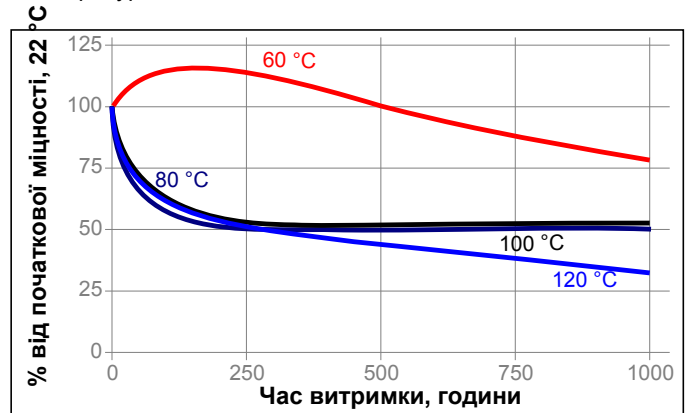
Міцність на зсув, ISO 4587:		
Маловуглецева	сталь	
(піскострумно оброблена)		

Температурна міцність Випробувано за температури



Температурне старіння

Старіння за зазначених температур, випробування за температури 22°C



Стойкість до хімічних речовин / розчинників

Старіння за зазначених умов та випробування за температури 22°C.

Середовище	°C	% від початкової міцності		
		100 h	500 h	1000 h
Моторне мастило	40	100	85	70
Бензин	22	90	100	95
Вода	22	55	70	70
Вода/гліколь	22	85	75	80
Етанол	22	105	105	100
Ізопропанол	22	120	110	120
98% RH	40	50	60	45

Стойкість до хімікатів / розчинників

Старіння при зазначених умовах та випробування за температури 22°C.

Міцність на зсув, ISO 4587, Полікарбонат

Середовище	°C	% від початкової міцності		
		100 h	500 h	1000 h
Повітря	22	100	100	105
98% RH	40	85	90	85

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Цей продукт не рекомендовано використовувати в середовищі чистого кисню та/або збагачених киснем системах, його не слід вибирати в якості герметика для хлору та інших сильних окиснювачів.

Інформація щодо безпечного застосування продукту міститься в паспорті безпеки матеріалу (SDS).

Спосіб застосування:

1. Области склеювання повинні бути очищеними та знежиреними. Очистити усі поверхні розчинником LOCTITE® та дати висохнути.
2. Для покращення адгезії на пластиках з низькою енергією поверхні на область склеювання можна нанести праймер LOCTITE®. Уникайте нанесення надлишку праймера. Дати праймеру висохнути.
3. За необхідності можна використовувати активатор LOCTITE®. Нанести його на одну поверхню (не наносити активатор на поверхню оброблену праймером). Дати активатору висохнути.
4. Нанести клей на одну із поверхонь (не наносити клей на поверхню оброблену активатором). Для нанесення клею не використовувати тканину або пензлик. Зібрати деталі за кілька секунд. Деталі повинні бути точно розташовані, оскільки короткий час фіксації не залишає можливості для регулювання.
5. Активатор LOCTITE® можна використовувати для затвердіння надлишків продукту поза зоною склеювання. Розпилить або капніть активатор на надлишок продукту.
6. Зафіксувати з'єднання до досягнення технологічної міцності.
7. Перед будь-якими експлуатаційними навантаженнями дати виробу досягти повної міцності (зазвичай від 24 до 72 годин після складання, залежно від зазору, матеріалів та умов навколишнього середовища).

Технічна характеристика продукту LOCTITE (LMS)

LMSвід Грудень 22, 2011. Звіти про випробування кожної партії охоплюють властивості, зазначені в специфікації. Звіти про тестування LMS містять дані про вибрані параметри тестування якості, що вважаються придатними для використання клієнтами. Крім того, проводиться комплексний контроль для забезпечення якості продукції. Особливі вимоги клієнтів до якості можна координувати з підрозділом контролю якості Henkel.

Зберігання

Зберігати продукт в закритій упаковці в сухому місці. Інформація щодо зберігання може бути вказана на етикетці. **Оптимальні умови зберігання: від 2°C до 8°C. За температур нижче 2°C або вище 8°C може відбутися зміна властивостей продукту.** Продукт який дістализ упаковкиможе бути забруднений в процесі використання. Не повертати продукт назад в упаковку. Компанія Henkel не несе відповідальності за продукт, який був забруднений або зберігався в умовах, відмінних від зазначених вище. Якщо вам необхідна додаткова інформація, зверніться до найближчого центру технічної підтримки або в службу підтримки клієнтів.

Переклад величин

(°C x 1.8) + 32 = °F
 кВ/мм x 25.4 = В/міл
 мм/25.4 = дюйм
 мкм/25.4 = міл
 Нх 0.225 = фунт
 Н/мм x 5.71 = фунт/дюйм
 Н/мм² x 145 = psi
 МПа x 145 = psi
 Н·мх8.851 = фунт·дюйм
 Н·м x 0.738 = фунт·дюйм
 Н·ммх 0.142 = унція·дюйм
 МПа·с = сПз

Показчик дати виготовлення

Ці Технічні характеристики дійсні для LOCTITE® 406™ виготовленого з наведених нижче дат:

Зроблено в:

ЄС	Листопад 2011
Китай	В очікуванні
Індія	В очікуванні
С.Ш.А.	Лютий 2012
Бразилія	Лютий 2013

Перша дата виготовлення:

Дата виготовлення може бути визначена за кодом партії на упаковці. Для допомоги звертайтеся до найближчого центру технічної підтримки або в службу підтримки клієнтів.

Відмова від відповідальності**Примітка:**

Інформація, що міститься в цьому Листі технічної інформації (ЛТИ), зокрема рекомендації з використання і застосування продукту, заснована на нашому знанні та досвіді використання продукту на дату складання Листа ТІ. Цей продукт може мати багато варіантів застосування, а також може застосовуватися в різних умовах і в незалежних від нас обставинах. У зв'язку з цим Henkel не несе відповідальності за придатність нашої продукції для виробничих процесів і умов, у яких Ви використовуєте цю продукцію, а також за належне застосування й результати застосування даної продукції. Ми наполегливо рекомендуємо Вам провести попередні випробування, щоб підтвердити придатність нашої продукції для Ваших цілей. Будь-яка відповідальність щодо інформації, яка міститься в Листі ТІ або в будь-яких інших письмових або усних рекомендаціях щодо цього продукту виключається, за винятком однозначно узгоджених випадків і явно встановлених випадків смерті або пошкодження здоров'я через нашу злочинну недбалість, а також на підставі, передбаченій чинним законодавством щодо відповідальності за якість продукції.

Якщо продукція постачається компаніями Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS і Henkel France SA, зверніть увагу на таке:

Якщо у компанії Henkel з якихось юридичних підстав виникає відповідальність, то така відповідальність Henkel у жодному разі не перевищує вартості відповідної поставки.

Якщо продукція постачається компанією Henkel Colombiana S.A.S., застосовується таке положення про обмеження відповідальності:

Інформація, що міститься в цьому Листі технічної інформації (ЛТИ), зокрема рекомендації з використання і застосування продукту, заснована на нашому знанні та досвіді використання продукту на дату складання Листа ТІ. У зв'язку з цим, Henkel не несе відповідальності за придатність нашої продукції для виробничих процесів і умов, у яких Ви використовуєте цю продукцію, а також за належне застосування й результати застосування даної продукції. Ми настійно рекомендуємо Вам провести попередні випробування, щоб підтвердити придатність нашої продукції для Ваших цілей. Будь-яка відповідальність щодо інформації, яка міститься в ЛТИ або в будь-яких інших письмових або усних рекомендаціях щодо цього продукту, виключається, за винятком однозначно узгоджених випадків і явно встановлених випадків смерті або пошкодження здоров'я через нашу злочинну недбалість, а також на підставі, передбаченій чинним законодавством щодо відповідальності за якість продукції.

Якщо продукція постачається компаніями Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., або Henkel Canada, Inc., застосовується таке положення про обмеження відповідальності:

Дані, наведені в цьому ЛТИ, надаються тільки з метою інформування і вважаються достовірними. Ми не можемо нести відповідальність за результати, отримані іншими особами, методи роботи яких не залежать від нас. Користувач зобов'язаний визначити придатність даного виробничого методу для своїх цілей і вжити таких запобіжних заходів, які можуть бути рекомендовані для захисту людей і майна від ризиків, що виникають при обігу й використанні цієї продукції. У зв'язку з цим, Henkel Corporation особисто відмовляється від будь-яких явних і неявних гарантій, зокрема гарантій товарної якості або товарної придатності для конкретних цілей, що випливають із продажу або використання продукції Henkel Corporation. Henkel Corporation особисто відмовляється від будь-якої відповідальності за непрямі чи ненавмисні збитки будь-якого виду, зокрема за упуцуну вигоду. Наведені обговорення, що стосуються різних процесів або з'єднань, не повинні тлумачитися як твердження, що такі процеси або з'єднання вільні від дії патентів, які перебувають у власності інших осіб, або як ліцензії, передбачена патентами корпорації Henkel, для таких процесів або з'єднань. Ми рекомендуємо кожному користувачеві проводити попередні випробування передбаченого застосування до основного використання продукції, використовуючи ці дані як інструкції для своїх дій. Стосовно цієї продукції можуть діяти один або кілька патентів або патентних заявок США чи інших держав.

Використання товарних знаків

Якщо не зазначено інше, усі товарні знаки в даному документі є

зареєстрованими товарними знаками компанії Henkel і її філій у США та в інших країнах. ® позначає товарний знак, зареєстрований у Патентному відомстві США.