



Лист Технічної інформації (ЛТИ)

LOCTITE® AA 326™

Колишня назва LOCTITE® 326

Грудень 2013

ОПИС ПРОДУКТУ

LOCTITE® AA 326™ має наступними характеристиками:

Технологія	Акрил
Тип хімічного з'єднання	Поліуретан метакрилат
Зовнішній вигляд незаполімеризованого продукту	Прозора рідина від жовтого до світло-бурштинового кольору LMS
Компоненти	Однокомпонентний - змішування не потрібно
В'язкість	Висока
Тип полімеризації	Анаеробна з активатором
Переваги полімеризації	Полімеризація при кімнатній температурі
Застосування	Склеювання

Основні сфери застосування LOCTITE® AA 326™ - приклеювання феритів до металопокритих поверхонь в електродвигунах, акустичних системах, ювелірних виробках, де потрібна швидка фіксація.

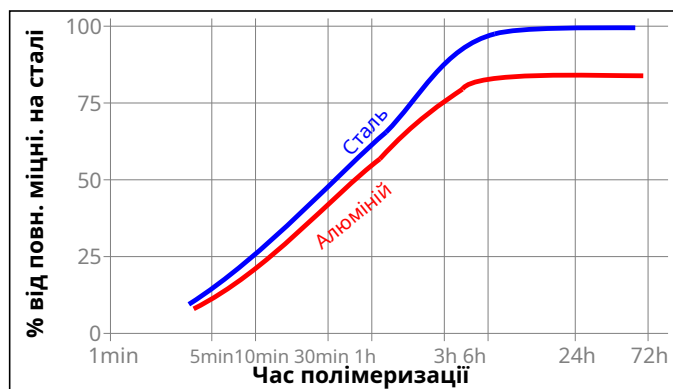
Властивості незаполімеризованого продукту

Питома вага при 25 °C 1,1
 Точка спалаху - див. паспорт безпеки матеріалу (MSDS)
 В'язкість Брукфільду - RVT, 25 °C, мПа·с (сР):
 Шпindel 6, швидкість 20 об/хв, 14 000 – 22 000 LMS
 В'язкість, EN 12092 - MV, 25 °C, після 180 сек, мПа·с (сР):
 Швидкість 36 с-1 10 000 – 20 000

ПРОЦЕС ПОЛІМЕРИЗАЦІЇ ПРОДУКТУ

Швидкість полімеризації на різних матеріалах

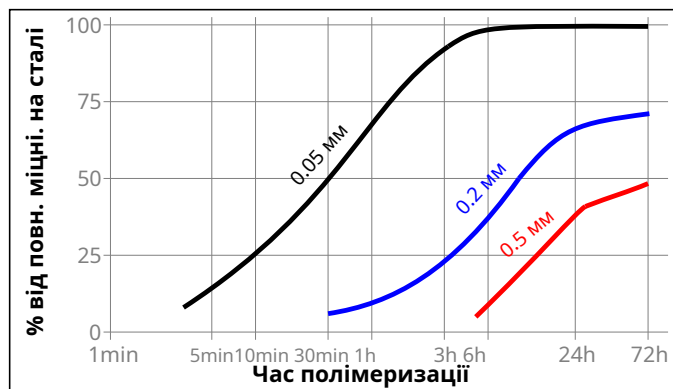
Швидкість полімеризації залежить від матеріалу деталей, що сполучаються. Нижченаведений графік показує залежність максимального зусилля на зсув на отпескоструенном сталевому з'єднанні внахлест від типу матеріалів. Випробування проводили за стандартом ISO 4587. (Активатор 7649 наносився на одну поверхню)



Залежність швидкості полімеризації від зазору

Швидкість полімеризації залежить від величини зазору між сполучними поверхнями.

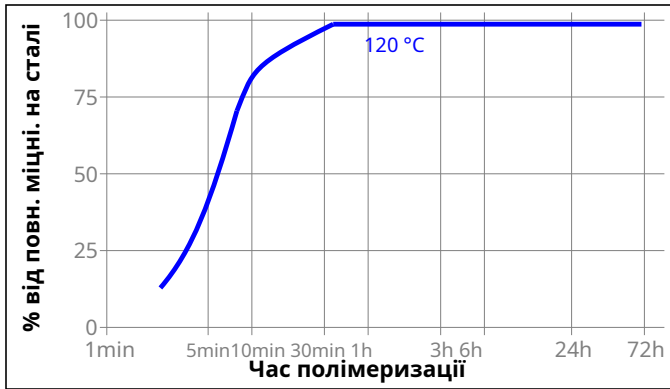
Нижченаведений графік показує час набору міцності продукту на відпескоструйному сталевому з'єднанні внахлест при різних зазорах. Випробування проводилися за стандартом ISO 4587. (Активатор 7649 наносився на одну поверхню)



Залежність швидкості полімеризації від температури

Швидкість полімеризації залежить від температури. Графік, наведений нижче, показує час набору міцності продукту при 120 °C на отпескоструенном сталевому з'єднанні внахлест. Випробування проводили за стандартом ISO 4587.



**Властивості заполімеризованого продукту****Фізичні властивості:**

Коефіцієнт теплового розширення, ISO 11359-2, K ₋₁	80×10 ⁻⁶
Коефіцієнт теплопровідності, ISO 8302, Вт/(м*К)	0,1
Теплоємність, кДж/(кг*К)	0,3
Межа міцності на розрив	H/мм ² 34 (psi) (4 900)
Модуль розтяжності, ISO 527-2	300 (44 000)
Подовження, на розрив, ISO 37%	135

Електротехнічні властивості:

Постійна діелектрична / Коефіцієнт загасання, IEC 60250:

100 Гц	5,6/0,03
1 КГц	5,3/0,03
1 МГц	4,6/0,04
Об'ємний опір, IEC 60093, Ω·см	2×10 ¹³
Поверхневий опір, IEC 60093, Ω	2×10 ¹⁷
Міцність на пробій, IEC 60243-1, кВт/мм	30

ВЛАСТИВОСТІ ЗАПОЛІМЕРИЗОВАНОГО ПРОДУКТУ**Адгезійні властивості**

Після 24 годин при 22 °C, Активатор 7649™ на одну сторону

Міцність на зсув, ISO 4587:

Сталь (піскоструминна обробка)	H/мм ² ≥15,2 _{LMS} (psi) (2200)
-----------------------------------	--

Міцність на відрив, ISO 6922:

Сталь (піскоструминна обробка)	H/мм ² 24 (psi) (3500)
-----------------------------------	--------------------------------------

Після 24 год при 22 °C, Активатор 7649™ на дві сторони

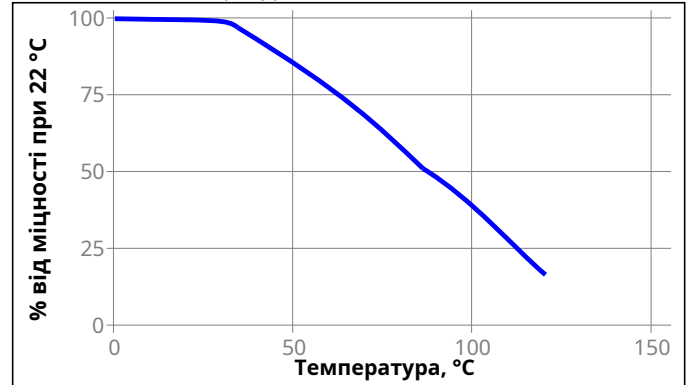
Міцність на зсув, ISO 4587:

Сталь (піскоструминна обробка) : зазор 0.25 мм	H/мм ² ≥13,8 _{LMS} (psi) (2000)
--	--

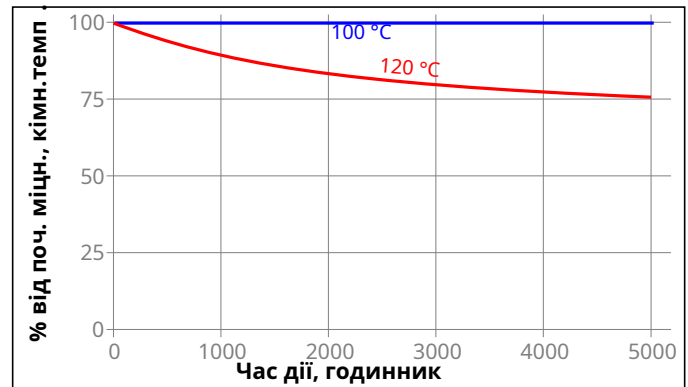
ПРОТИВНІСТЬ ЗОВНІШНІМ ФАКТОРАМ

Полімеризація протягом 1 тиж. при 22 °C, Активатор 7649™ на один бік

Міцність на зсув, ISO 4587:

Сталь
(піскоструминна обробка)**Температурна стійкість** Випробування під впливом температури**Температурне старіння**

Витримка при вказаних температурах та випробування при 22 °C

**Хімістійкість / Стійкість до розчинників** Витримка при вказаних температурах та випробування 22 °C. при

Середовище	°C	% від початкової міцності			
		100 h	500 h	1000 h	5000 h
Моторне масло (MIL-L-46152)	87	100	100	100	100
Етилований бензин	22	100	60	60	60
ATF (масло Dextron II)	87	100	100	-	-
Ефір фосфорної кислоти	87	100	100	-	-
Вологість, 98%	40	85	50	45	45
Вода/гліколь 50/50	87	100	40	40	40

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Продукт не рекомендується застосовувати серед чистого кисню, хлору та інших сильних окислювачів.

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

При використанні спеціальних систем для очищення поверхні перед застосуванням продукту необхідно перевірити сумісність з миючими розчинами. В окремих випадках миючі розчини можуть негативно впливати на властивості продукту.

Продукт не рекомендується використовувати на пластмасах, особливо термопластиках, внаслідок можливості їх руйнування. При необхідності такого застосування слід попередньо перевірити сумісність продукту з матеріалом поверхонь, що контактуються.

Вказівки щодо застосування:

1. Для досягнення найкращого ефекту склеювані поверхні повинні бути очищені та знежирені.
2. Для забезпечення швидкої та надійної полімеризації активатора 7649™ наноситься на одну з поверхонь, що склеюються, а клей на іншу. Складання деталей необхідно провести протягом 15 хвилин.
3. Рекомендований зазор для клейового шва – 0.1 мм. У тому випадку, коли зазор більше (макс. до 0.5 мм), або потрібна прискорена полімеризація, активатора 7649 наноситься на обидві поверхні. Складання деталей необхідно провести негайно (протягом 1 хвилини).
4. Надлишки клею можна видалити за допомогою органічного розчинника.
5. Зусилля у місці склеювання необхідно застосовувати доти, доки клей повністю не зафіксує з'єднання.
6. Продукт повинен досягти повної міцності перед тим, як буде застосовано робоче навантаження (зазвичай від 24 до 72 годин після складання, залежно від зазору, матеріалів та навколишніх умов).

Переказні величини

(°C x 1.8) + 32 = °F кВ/

мм x 25.4 = В/мил мм /

25.4 = дюйм мкм / 25.4

= милий

H x 0.225 = фунт Н/мм x

5.71 = фунт/дюйм Н/мм² x

145 = фунт/дюйм² МПа x

145 = фунт/дюйм² Н·м x

8.851 = фунт·дюйм Н·м x

0.738 = фунт·фут Н·мм хм =

мум = мум = н. сП

Специфікація матеріалів Loctite - Loctite Material Specification ^{LMS}

LMS датується - Березень 24, 1997. Звіти тестів підтверджують заявлені властивості всім доступним партій. LMS тести включають також контроль якості за окремими параметрами, які є визначальними для споживачів. Додатково суцільний контроль застосовується для гарантії якості та відповідності. Особливі вимоги споживачів можна розглянути підрозділом Henkel, відповідальним за якість.

Зберігання

Продукт необхідно зберігати у сухому прохолодному місці у закритих ємностях. Інформація про зберігання може бути вказана на етикетці упаковки.

Оптимальні умови зберігання при температурі від 8 °C до 21 °C. Зберігання при температурі нижче 8 °C або вище 28 °C може негативно вплинути на властивості продукту.

Продукт, перелитий з оригінальної упаковки може бути забруднений під час використання. Не виливайте його в оригінальну упаковку. Компанія Henkel не несе відповідальності за матеріали, які були забруднені во час використання, умови зберігання яких не відповідали вищезазначеним вимогам. За додатковою інформацією звертайтеся до регіонального відділу роботи з клієнтами або служби технічної підтримки.

Заява про відмову від відповідальності

Інформація, що міститься в даному Листі Технічної Інформації (ТІ), включаючи рекомендації щодо використання та застосування продукту, ґрунтується на нашому знанні та досвіді використання продукту на дату складання Листа ТІ. Даний продукт може мати безліч варіантів застосування, а також може застосовуватися в різних умовах та за незалежних від нас обставин. У зв'язку з цим Henkel не несе відповідальності за придатність нашої продукції для виробничих процесів та умов, у яких Ви використовуєте цю продукцію, а також за передбачуване застосування та результати застосування цієї продукції. Ми рекомендуємо Вам провести попередні випробування, щоб підтвердити придатність нашої продукції для Ваших цілей. За винятком однозначних випадків, а також на підставах, передбачених застосовним законодавством щодо відповідальності за якість продукції, будь-яка відповідальність щодо інформації, що міститься в Листі ТІ або в будь-яких інших письмових чи усних рекомендаціях щодо даного продукту, виключається; винятком також є випадки смерті або заподіяння шкоди здоров'ю внаслідок злочинної недбалості з нашого боку.

У випадку, якщо продукція постачається Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS та Henkel France SA, зверніть увагу на наступне: У випадку, якщо, проте, компанія Henkel з будь-яких юридичних підстав все-таки виникає відповідальність, то така відповідальність Henkel у жодному разі не перевищує вартості відповідного постачання.

У випадку, якщо продукція постачається Henkel Colombiana SAS, застосовується таке положення про обмеження відповідальності:

Інформація, що міститься в даному Листі ТІ, заснована на нашому знанні та досвіді використання продукту на дату складання даного Листа ТІ. Henkel не несе відповідальності за придатність нашої продукції для виробничих процесів та умов, у яких Ви використовуєте цю продукцію, а також за можливе застосування та результати застосування цієї продукції. Ми настійно рекомендуємо Вам провести попередні випробування для того, щоб підтвердити придатність нашої продукції для Ваших цілей. За винятком однозначно узгоджених випадків, а також з підстав, передбачених чинним законодавством щодо відповідальності за якість продукції, будь-яка відповідальність щодо інформації, що міститься в Листі ТІ або в будь-яких інших письмових чи усних рекомендаціях щодо даного продукту, виключається; винятком також є випадки смерті або заподіяння шкоди здоров'ю внаслідок злочинної недбалості з нашого боку.

У випадку, якщо продукція поставляється компаніями Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., або Henkel Canada, Inc., застосовується таке положення про обмеження відповідальності:

Дані, що наводяться в даному Листі ТІ, надаються лише з метою інформування та вважаються достовірними. Ми не можемо відповідати за результати, отримані іншими особами, чиї методи роботи не залежать від нас. Користувач зобов'язаний визначити придатність даного виробничого методу для своїх цілей та вжити таких запобіжних заходів, які можуть бути рекомендовані для захисту людей та майна від небезпек, що виникають при обігу та використанні даної продукції. У зв'язку з цим Henkel Corporation особливо відмовляється від будь-яких явних і певних гарантій, включаючи гарантії товарної якості або товарної придатності для конкретних цілей, що впливають із продажу або використання продукції Henkel Corporation. Henkel Corporation особливо відмовляється від будь-якої відповідальності за непрямі чи ненавмисні збитки будь-якого роду, включаючи втрачену вигоду. Обговорення, що стосуються різних процесів або з'єднань, не повинні тлумачитися як твердження, що такі процеси або з'єднання вільні від дії патентів, що знаходяться у власності інших осіб, або як ліцензія, передбачена патентами Henkel, для таких процесів або з'єднань. Ми рекомендуємо кожному користувачеві проводити попередні випробування запропонованого застосування до основного використання продукції, використовуючи ці дані як посібник для своїх дій. Щодо цієї продукції можуть діяти один або кілька патентів чи патентних заявок США чи інших держав.

Використання товарних знаків. Якщо не зазначено інше, всі товарні знаки в цьому документі належать Henkel Corporation у США та інших країнах. ® означає товарний знак, зареєстрований у Бюро США за патентами та товарними знаками.

Посилання 1.1