

ОПИС ПРОДУКТУ

LOCTITE® SI 5660™ має такі характеристики:

Технологія	Силікон
Хімічний тип	Силікон
Зовнішній вигляд (незатверділий)	Сіра паста, однорідна ^{LMS}
Компоненти	Однокомпонентний – не потребує змішування
Тиксотропний	Знижена міграція рідкого продукту після нанесення на основу
Затвердіння	Вулканізація за кімнатної температури (RTV)
Застосування	Герметизація
Особлива перевага	Не корозійний

LOCTITE® SI 5660™ силікон, який твердіє за допомогою вологи. Тиксотропний характер LOCTITE® SI 5660™ зменшує стікання рідкого продукту після нанесення на поверхню. Він був розроблений спеціально для застосування як герметик, де потрібна хороша стійкість до мастил та охолоджуючих рідин. Типові застосування включають вузли трансмісії та корпуси з литого металу.

ТИПОВІ ВЛАСТИВОСТІ НЕЗАТВЕРДІЛОГО ПРОДУКТУ

Питома вага за темп. 25 °C 1,5

Швидкість екструзії, г/хв:

Тиск 0,62 МПа, час 15секунд, температура 25 °C:
Картридж Semco 200 до 700^{LMS}

Температура Спалаху - Дивись Паспорт Безпеки
Продукту (SDS)

ТИПОВИЙ ПРОЦЕС ТВЕРДІННЯ

Поверхнєве твердіння

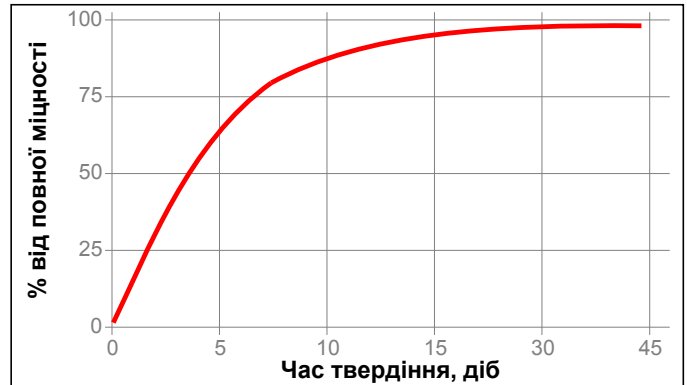
Час до відлипу – це час, за який поверхня перестає бути липкою

Час твердіння до відлипу, хвилин:

Твердіння за умов 25 °C / 50±5 % RH ≤60^{LMS}

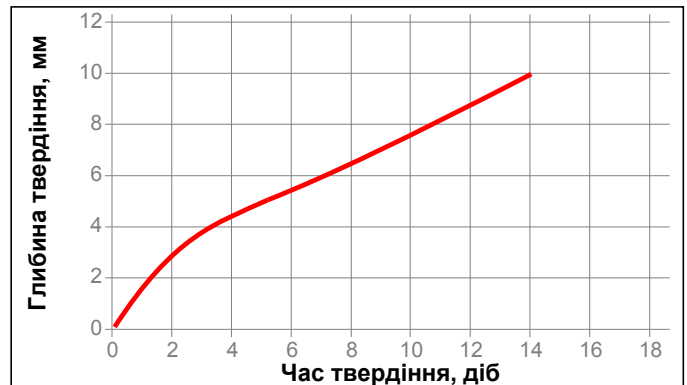
Швидкість твердіння

Наведений нижче графік показує зміну міцності на зсув у часі на: Низьковуглецева сталь піскострумно оброблена (GBMS), за умов 22 °C, 50% RH та випробуваних відповідно до ISO 4587



Глибина твердіння

Наведений нижче графік показує зростання глибини твердіння у часі за температури 23°C з підвищенням вологості.



ТИПОВІ ВЛАСТИВОСТІ СТВЕРДІЛОГО МАТЕРІАЛУ

Твердіння протягом 7 діб за темп. 25 °C / 50% RH

Фізичні властивості:

Твердість за Шором, ISO 868, Шкала A	45 до 75 ^{LMS}
Лінійна усадка, %	1,13
Коефіцієнт теплового розширення, ISO 11359-2, K ⁻¹	245×10 ⁻⁶
Коефіцієнт теплопровідності ISO 8302, Вт/(м·K)	0,63
Міцність на розрив, ISO 37	H/мм² 2,4 до 3,8 ^{LMS} (psi) (348 до 550)
Подовження, при розриві, ISO 37, %	≥100 ^{LMS}

Електричні властивості:

Поверхневий опір, IEC 60093, Ом	188×10 ¹⁵
Об'ємний опір, IEC 60093, Ом·см	100×10 ¹²



ТИПОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАТВЕРДІЛОГО ПРОДУКТУ**Клейові властивості**

Після 7 діб за темп. 22 °C / 50% RH

Міцність на зсув, ISO 4587:

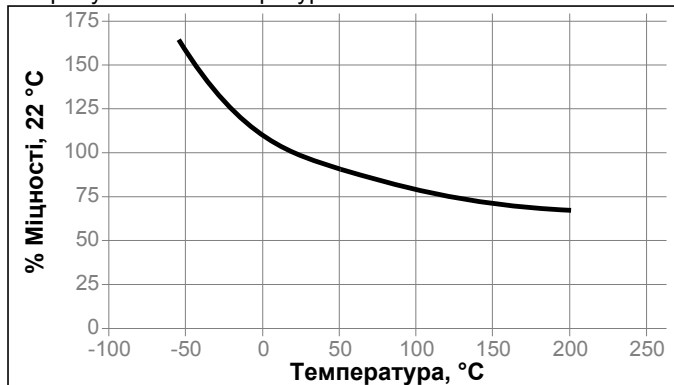
Мідь	H/мм ²	0,7
	(psi)	(100)
Латунь	H/мм ²	0,6
	(psi)	(90)
Маловуглецева сталь	H/мм ²	1,8
	(psi)	(260)
Алюміній	H/мм ²	0,4
	(psi)	(60)
Алюміній (піскострумно оброблена)	H/мм ²	1,7
	(psi)	(245)
Нержавіюча сталь	H/мм ²	0,9
	(psi)	(130)
АБС	H/мм ²	0,3
	(psi)	(44)
Нейлон	H/мм ²	0,2
	(psi)	(30)
Силікон	H/мм ²	0,2
	(psi)	(30)
Фенольна основа	H/мм ²	1,0
	(psi)	(145)
Оцинкована сталь	H/мм ²	1,6
	(psi)	(230)
Сталь (електр.-грунтування)	H/мм ²	2,0
	(psi)	(290)
Алюміній (Alclad)	H/мм ²	0,7
	(psi)	(101)

ТИПОВА СТИЙКІСТЬ ДО НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

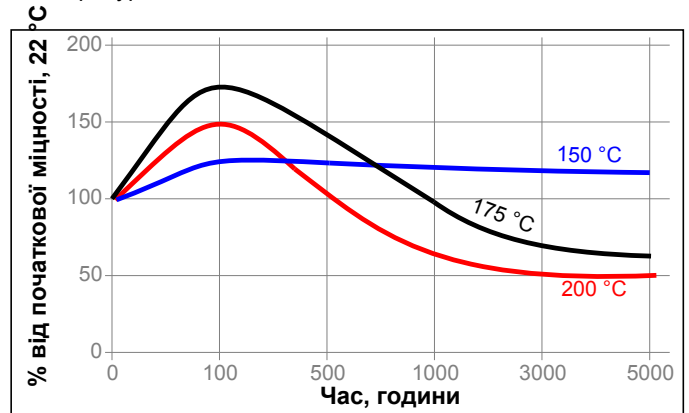
Твердіння протягом 7 діб за темп. 25 °C / 50% RH

Міцність на зсув, ISO 4587:

Алюміній (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	5000 h
Вода/гліколь 50/50	120	45	55	50	30
Вода/гліколь 50/50	100	55	55	60	55
Рідина для АКП (ATF)	120	75	55	30	35
Рідина для АКП (ATF)	150	55	35	15	----
Мінеральне мастило	150	85	75	55	35
Моторне мастило (5W30 - синтетичне)	120	105	90	90	75
Моторне мастило (5W30 - синтетичне)	150	95	85	65	35
Вода	60	75	65	65	65
Вода	90	70	65	45	55

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).

ПРИМІТКА: Цей продукт не рекомендується для контакту з бензином

Спосіб застосування:

1. Для досягнення найбільшого ефекту склеювані поверхні повинні бути чистими і знежиреними.
2. Твердіння за допомогою вологи починається відразу після того, як продукт потрапляє в атмосферу, тому деталі, що збираються, повинні бути з'єднані протягом декількох хвилин після нанесення продукту.
3. Перед важким експлуатаційним навантаженням продукт має повністю затвердіти (наприклад, сім днів).
4. Надлишки матеріалу можна легко видалити за допомогою неполярних розчинників.
5. Для повністю автоматичного застосування рекомендується система об'ємного дозування.



Технічна характеристика продукту LOCTITE (LMS)

LMS від Квітень 02, 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 8°C до 21°C. За температур нижче 8°C або вище 28°C може відбутися зміна властивостей продукту.** Продукт який дістали з упаковки може 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
 Н x 0.225 = фунт
 Н/мм x 5.71 = фунт/дюйм
 Н/мм² x 145 = psi
 МПа x 145 = psi
 Н·м x 8.851 = фунт·дюйм
 Н·м x 0.738 = фунт·дюйм
 Н·мм x 0.142 = унція·дюйм
 МПа·с = сПа

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 поставляється 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 поставляється компанією Henkel Colombiana S.A.S., застосовується таке положення про обмеження відповідальності:

Інформація, що міститься в цьому Листі технічної інформації (ТІ), 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 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 поставляється компаніями Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., або Henkel Canada, Inc., застосовується таке положення про обмеження відповідальності:

Дані, наведені в цьому Листі ТІ, 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 гарантії 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 упущену 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.

