

## LOCTITE® EA 9497™

Korábban Hysol 9497  
Október 2014

### Termékleírás

LOCTITE® EA 9497™ termékre jellemző tulajdonságok:

<b>Technológia</b>	Epxi
Vegy alapanyag	Epxi
Megjelenés (gyanta)	Fehér folyadék <sup>LMS</sup>
Megjelenés (térhálósító)	Szürke folyadék <sup>LMS</sup>
Komponensek száma	Kétkomponensű- összekeverést igényel
Keverési arány (űrtartalom)-gyanta : térhálósító	2 : 1
Keverési arány (tömeg) gyanta : térhálósító	100 : 50
<b>Kikeményedés</b>	Szobahőmérsékleten
<b>Alkalmazás</b>	Ragasztás

LOCTITE® EA 9497™ egy közepes viszkozitású, kétkomponensű, szobahőmérsékleten térhálósodó epoxi ragasztó, amely anyagok széles körét ragasztja, egy általános felhasználású ragasztó. LOCTITE® EA 9497™ ideális megoldás olyan alkalmazásoknál, ahol hő szabadul fel, mint például fém lemezeknél, ahol magas a hő transzfer és elektromos alkatrészek felöntésénél. Jó magas kompresszió erősségű alkalmazásoknál, jól alkalmazható magas üvegesedési hőmérsékletű, melegszilárdság előkövetleményt megkövetelő alkalmazásoknál.

### Kikeményedés előtti termék anyagtulajdonságai

#### Gyanta tulajdonságai

Sűrűség 25 °C-on 2,05-2,13<sup>LMS</sup>

Casson Viskozitás Cone & Plate Rheometer, Pa-s:  
Hőmérséklet: 25 °C, Shear Rate: 0-40 s<sup>-1</sup> 5-16<sup>LMS</sup>

Lobbanáspont - Biztonsági adatlap

#### Térhálósító tulajdonságai

Sűrűség 25 °C-on 2,02-2,1<sup>LMS</sup>

Casson Viskozitás Cone & Plate Rheometer, Pa-s:  
Hőmérséklet: 25 °C, Shear Rate: 0-40 s<sup>-1</sup> 8-24<sup>LMS</sup>

Lobbanáspont - Biztonsági adatlap

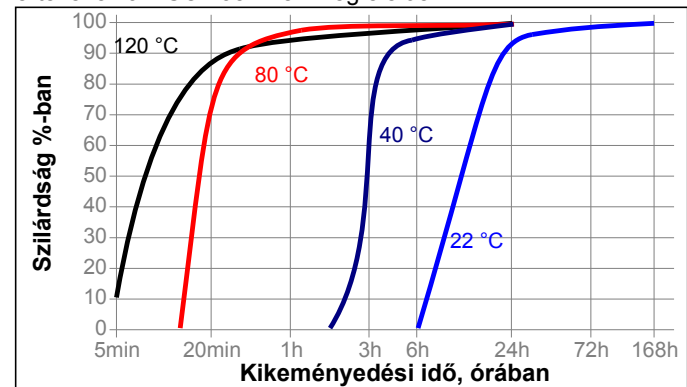
### Keverék tulajdonságai

Fazékidő 25°C-on, perc:  
267 g gyanta / 133 g térhálósító

165-255<sup>LMS</sup>

### JELLEMZŐ KIKEMÉNYEDÉSI TULAJDONSÁGOK

**Kikeményedési sebesség vs. Idő/Hőmérséklet**  
Térhálósodás a környezeti hőmérséklettől függ. A következő diagram megmutatja a nyírószilárdság alakulását időben, homokfűvott acél próbatestenek különböző hőmérséklet értékeken az ISO 4587-nek megfelelően.



**Rögzítési idő** A rögzítési idő, az az időtartam, amikor a termék eléri a 0.1 N/mm<sup>2</sup> nyírószilárdságot.

Rögzítési idő, ISO 4587, 22°C-on, óra 8

### A térhálósodott anyag jellemző tulajdonságai

Térhálósodás 7 nap 22°C-on

#### Fizikai tulajdonságok:

Hővezetési tényező, ISO 8302, W/(m·K)	1,4
Hőtágulási tényező ISO 11359-2, K <sup>-1</sup> :	
Üvegesedési hőmérséklet előtt	50×10 <sup>-6</sup>
Üvegesedési hőmérséklet után	104×10 <sup>-6</sup>
Lineáris zsugorodás, ISO 1675, %	0,73
Szakitószilárdság, ISO 37	N/mm <sup>2</sup> 52,6 (psi) (7 640)

Rugalmassági modulusz , ISO 37	N/mm <sup>2</sup>	2 420
	(psi)	(351 000)
Nyomószilárdság	N/mm <sup>2</sup>	112,5
	(psi)	(16 300)
Rugalmasság , ISO 37,%		2,9
Shore keménység, ISO 868, Durometer D		83
Üvegesedési hőmérséklet, ISO 11359-2, °C		67

**Elektromos tulajdonságok:**

Dielektromos tényező/ Disszipációs faktor, IEC 60250:		
1 kHz		5,5 / 0,038
1 MHz		5,0 / 0,001
10 MHz		2,5 / 0,983
Térfogati ellenállás, IEC 60093, Ω·cm		41×10 <sup>15</sup>
Felületi ellenállás, IEC 60093, Ω		75×10 <sup>15</sup>

Térhálósodás 24 óra 22°C-on 30perc 80°C-on.

**Fizikai tulajdonságok:**

Üvegesedési hőmérséklet ISO 11359-2, °C 97

Kikeményedés 24 óra 22°C-on 15perc 120°C-on.

**Fizikai tulajdonságok:**

Üvegesedési hőmérséklet ISO 11359-2, °C 116

**A kikeményedett anyag jellemző tulajdonságai**

Térhálósodás 7 nap 22°C-on

Próbatest szilárdság , ISO 4587:

Lágyacél, (homokfűjt)	N/mm <sup>2</sup>	20
	(psi)	(2 900)
Rozsdamentes acél	N/mm <sup>2</sup>	9
	(psi)	(1 300)
Alumínium	N/mm <sup>2</sup>	7
	(psi)	(1 000)
Alumínium (csiszolt)	N/mm <sup>2</sup>	15
	(psi)	(2 170)
Sárgaréz	N/mm <sup>2</sup>	5
	(psi)	(750)
Réz	N/mm <sup>2</sup>	5
	(psi)	(750)
Cink dikromát	N/mm <sup>2</sup>	5
	(psi)	(750)
ABS	N/mm <sup>2</sup>	6
	(psi)	(900)
Polikarbonát	N/mm <sup>2</sup>	4
	(psi)	(700)
Polymethylmethacrylate	N/mm <sup>2</sup>	1
	(psi)	(150)
Üvegszál erősítéses epoxi	N/mm <sup>2</sup>	8
	(psi)	(1 200)
Kemény fa (tölgy)	N/mm <sup>2</sup>	12
	(psi)	(1 700)
Puha fa (fenyő)	N/mm <sup>2</sup>	8
	(psi)	(1 200)

**Jellemző környezeti ellenállóképesség**

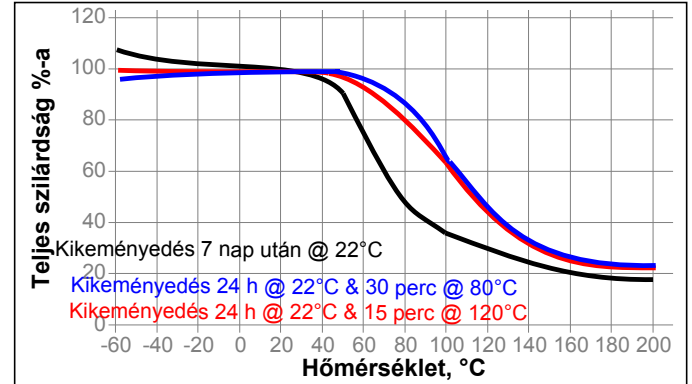
Térhálósodás 7 nap 22°C-on

Próbatest szilárdság , ISO 4587:

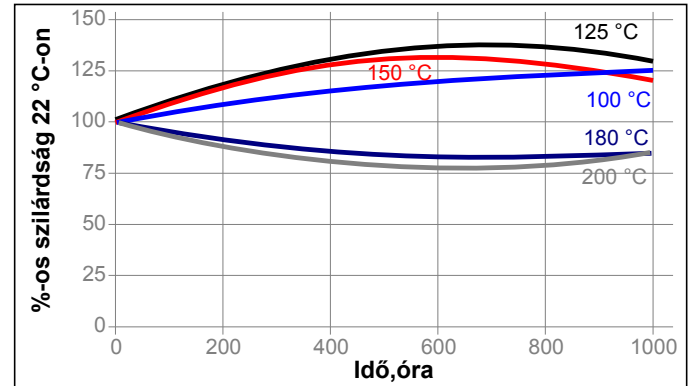
Lágyacél, (homokfűjt)

**Melegszilárdság**

Hőmérsékletre tesztelve

**Hőöregítés**

Öregítve és tesztelve a jelzett értékek és körülmények között 22 °C-on.

**Vegyí/Oldószer ellenállóképesség**

Öregítve és tesztelve a jelzett értékek és körülmények között 22 °C-on

Közeg	°C	A kezdeti szilárdság %-a	
		500 h	1000 h
Víz	60	100	110
Víz	90	135	135
Motorolaj	40	105	105
Aceton	22	115	110
98%-os páratartalom	40	125	120
Benzin	22	90	95
Szódium klorid, 7.5%	22	105	100
Víz/glikol 50/50	87	110	120
Ecetsav, 10%	22	85	100
Szódium hidroxid, 4%	22	105	80

**Általános Információ**

A termék használata nem javasolt tiszta oxigénnel működő és/vagy oxigénben gazdag rendszerekben és nem használható tömítőanyagként klórhoz vagy más erősen oxidáló anyagokhoz.

## A termék biztonságos kezelése érdekében olvassa el a Biztonságttechnikai adatlapot (MSDS).

### Használati utasítások

1. A legkedvezőbb hatások érdekében a felületeknek tisztának és zsírmenteseknek kell lenniük. A nagy szilárdságú szerkezeti ragasztáshoz, a speciális felületi kezelések megnövelhetik a ragasztás erősségét és tartósságát.
2. Használathoz., a gyantát és a térhálósítót össze kell keverni. Használjunk adagoló vödöröket, a megadott térfogat vagy tömegarányok alapján tökéletesen keverjük őket össze. Kézi keverés esetén mérjük ki a kellő mennyiséget a gyantából és a térhálósítóból, majd tökéletesen keverjük őket össze. Keverjük körülbelül 15 mp még egyenletes színű nem lesz.
3. Ne keverjük össze egyszerre nagyobb mennyiséget 4, mert túlzottan magas hőmérséklet felszabadulással jár. Keverjük kisebb mennyiségeket, hogy minimalizáljuk a hőfelszabadulást.
4. Használja a ragasztót keverés után, olyan gyorsan amilyen gyorsan csak lehet az egyik felületen. A maximális kötéseerősség elérése érdekében mindkét felületen használjunk ragasztót. Az összekevert ragasztó használata után azonnal illesszük össze a próbatesteket..
5. Az összekevert termék élettartama 3-4 óra 22°C-on. A nagyobb mennyiség és a magasabb hőmérséklet lerövidítheti a termék élettartamát.
6. A ragasztó kikeményedése közben ne mozgassuk az összeillesztett próbatesteket. Várjuk meg még a kötés eléri maximális erősségét, mielőtt kitennék bármilyen igénybevételnek.
7. A felesleges nem kikeményedett ragasztóanyagot távolítsuk el szerves oldószer segítségével. (pl: Aceton).
8. Használat után, mielőtt a ragasztó kikeményedne, a keverő és adagoló eszközöket tisztítsuk le forró szappanos vízzel.

### Mértékegység átváltások

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$   
 $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$   
 $\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$   
 $\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$   
 $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$   
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$   
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$   
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$   
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$   
 $\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$   
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

### Loctite anyag specifikációk(Loctite Material Specification

LMS)

LMS dátumozva November 22, 2007 (Gyanta) és LMS dátumozva December 07, 2007 (Térhálósító). A teszt eredmények minden batchre elérhetőek a feltüntetett tulajdonságokkal együtt. LMS teszt eredmények beleértve QC teszt paramétereket figyelembe vett megfelelő specifikációknak a vásárlói használatra. Hozzávetőleg, átfogó ellenőrzések biztosítják a termék minőségét és állapotát. A különleges vevői specifikációs kéréseket a hnekle Loctite Minőségügyhöz irányítódnak

### Tárolás

Tárolja a terméket zárt tárolóedényben, száraz helyen.

**Optimális tárolás: 8 °C - 21 °C között. 8 °C alatt vagy 28 °C feletti tárolás hátrányosan befolyásolhatja a termék tulajdonságait.**

A tárolóedényből kivett anyag szennyeződhet a használat során. Ne tegye vissza az anyagot az eredeti edénybe. A Henkel nem vállal felelősséget olyan termékekért, amelyek nem a fent említett módon és körülmények között lettek tárolva. További információkért keresse fel helyi Henkel képviselőjét.

## Jogi nyilatkozat

### Figyelmeztetés:

A jelen Műszaki Adatlapban (továbbiakban: Adatlap), a termékkel kapcsolatban közölt információk, beleértve a termék használatával és alkalmazásával kapcsolatos ajánlásokat, az Adatlap kiadásakor a Henkel birtokában lévő tapasztalatokon és ismereteken alapulnak. A terméknek számos felhasználási módja lehet, illetve a felhasználás eltérő körülmények között történhet, melyek a gyártó/forgalmazó ellenőrzésén kívül esnek. Fentiekkel összhangban Henkel nem felel sem a termék Önök által választott termelési folyamatban és felhasználási körülményekhez, sem pedig a tervezett felhasználáshoz és az elérni kívánt eredményhez való megfelelőségéért. A termék tervezett alkalmazásához való megfelelőséget előzetesen tesztekkel ellenőrizték.

Amennyiben felek között kifejezett, erre irányuló megállapodás nem született, illetve Henkel gondatlanságára visszavezethető haláleset és személyi sérülés kivételével, valamint a kötelező, jogszabály által előírt termékfelelősségtől eltekintve, Henkel kizárja felelősségét az Adatlapban foglalt tájékoztatás és a termékkel kapcsolatos akár szóbeli, akár írásbeli ajánlások tekintetében.

**Amennyiben a termék beszállítója a következő cégek valamelyike, akkor, kérjük, legyen figyelemmel az alábbiakra is: Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS vagy Henkel France SA**

Amennyiben Henkel felelőssége fentiek ellenére megállapítható, akkor felelősségének mértéke semmilyen körülmények között nem haladhatja meg az érintett szállítmány értékét.

**Amennyiben a termék beszállítója a Henkel Colombiana, S.A.S., akkor a következő rendelkezést kell alkalmazni:**

A jelen Műszaki Adatlapban (továbbiakban: Adatlap), a termékkel kapcsolatban közölt információk, beleértve a termék használatával és alkalmazásával kapcsolatos ajánlásokat az Adatlap kiadásakor a Henkel birtokában lévő tapasztalatain és ismeretein alapulnak. Henkel nem felel sem a termék Önök által választott termelési folyamathoz és felhasználási körülményekhez, sem pedig a tervezett felhasználáshoz és az elérni kívánt eredményhez való alkalmasságáért. A termék tervezett alkalmazásához való megfelelőséget előzetesen tesztekkel ellenőrizték. Amennyiben felek között kifejezett, erre irányuló megállapodás nem született, illetve Henkel gondatlanságára visszavezethető haláleset és személyi sérülés kivételével, valamint a kötelező, jogszabály által előírt termékfelelősségtől eltekintve, Henkel kizárja felelősségét az Adatlapban foglalt tájékoztatásra és a termékkel kapcsolatos akár szóbeli, akár írásbeli ajánlásokra vonatkozóan.

**Amennyiben a termék beszállítója a következő cégek valamelyike akkor a következő rendelkezést kell alkalmazni: Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., vagy Henkel Canada, Inc.**

Az itt közölt adatok tájékoztató jellegűek. Tekintettel arra, hogy a felhasználást Henkelnek nem áll módjában ellenőrizni, a termék alkalmasságáért sem tud felelősséget vállalni. A termék felhasználójának felelőssége azt eldönteni, hogy a termék alkalmas-e a tervezett cél eléréséhez, és hogy megtegye mindazon elővigyázatossági intézkedéseket, amelyek szükségesek a vagyron és a személyek termék használatával és kezelésével járó kockázatoktól való megóvása érdekében. Fentiekre tekintettel a **Henkel Corporation kifejezetten kizárja a termék felhasználásából vagy értékesítéséből fakadó felelősségét, beleértve a termék forgalmazhatóságára vagy valamely elérni kívánt célhoz való alkalmasságra való megfelelőségét. Henkel Corporation kifejezetten kizárja a következménykárokért, és az előre nem látható károkért való felelősségét, ideértve az elmaradt haszonért való felelősséget is.** Az Adatlapban foglalt leírások (összetételre és folyamatokra vonatkozó leírások) semmilyen körülmények között nem értelmezhetők oly módon, hogy azok nem állnak iparjogvédelmi oltalom alatt, vagy ezek közzétételével a Henkel Corporation licenct engedne valamely az Adatlapban foglalt leírást részben vagy egészben tartalmazó szabadalmára. A termék tervezett alkalmazásához való megfelelőséget jelen Adatlapban közölt leírások felhasználásával a gyártás előtt előzetesen tesztekkel ellenőrizték.

### Védjegyhazsnálat

Henkel eltérő nyilatkozatának hiányában a jelen Adatlapban feltüntetett védjegyek az Amerikai Egyesült Államokban vagy más országokban a Henkel Corporation tulajdonában álló védjegyek. Az „®” jelölés arra utal, hogy a megjelölés az Amerikai Szabadalmi és Védjegyhivatalnál (U.S. Patent and Trademark Office) bejegyzett védjegy.

Referencia **N/A**