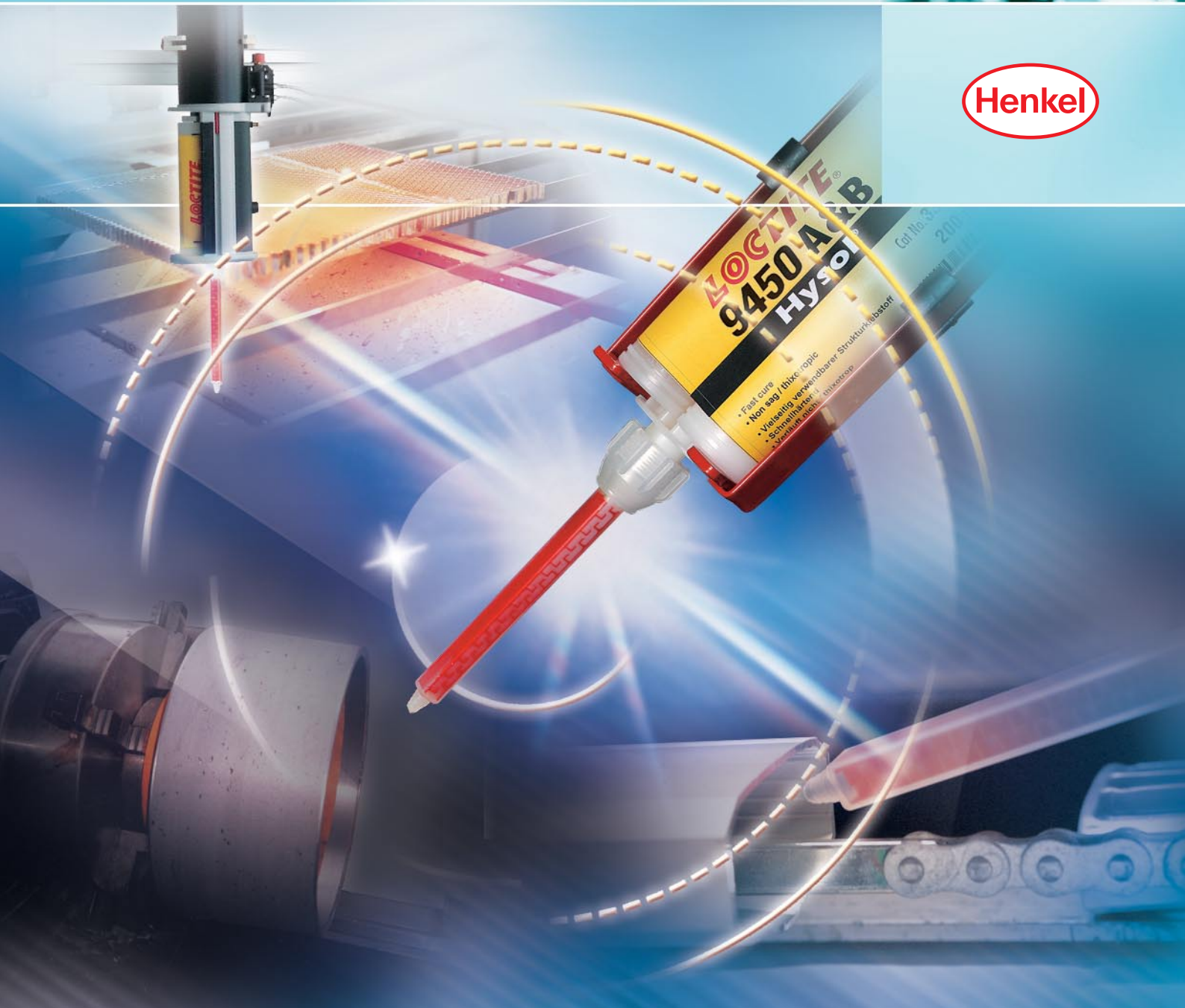


# LOCTITE<sup>®</sup> Hysol<sup>®</sup>

## Szerkezeti ragasztási megoldások



Henkel



## Korszerű megoldások

A Loctite® – mely kiváló ragasztó és tömítő termékeivel szerzett magának hírnevet – 1997 óta a Henkel csoport tagja. Több, mint ötven éve biztosítja a gyártási és a javítási folyamatokhoz a ragasztástechnikai megoldások teljes spektrumát.

A Henkel mérnökei és vegyészei az ipar majdnem minden területén jelenlevő termékeivel és tapasztalataival tudják, mennyire fontos mind a gyártási folyamatok teljes megismerése, mind a felhasználók speciális igényeinek megértése. Ezen igények találkozása a Henkel vegyészeinek alapos kémiai ismeretanyagával lehetővé teszi a leginnovatívabb megoldások létrehozását.

Az egyedülálló anaerob technológia kifejlesztése óta a Loctite® termékek sok gép és berendezés létfontosságú alkotóelemévé váltak, ezzel mintegy a mindennapi élet részévé is. A Loctite® termékeit a legkülönbözőbb területeken használják, többek között az elektronikai-, az autó-, és az űripárban, az orvosi műszergyártásban és az ipar számos más területén.

A vállalati termékcsaládnak a Loctite® Hysol® epoxi termékcsaláddal történő bővülése után a Henkel kiváló minőségű epoxi-ragasztók széles választékával rendelkezik, melyek lehetővé teszik, – figyelembe véve a vállalat minőség iránti elkötelezettségét és szolgáltatásainak színvonalát – hogy a Henkel sokféle műszaki ragasztót kínáljon partnerei részére.

A Loctite® Hysol® termékcsaládhhoz 1 és 2 komponensű epoxi-ragasztók tartoznak, melyek jobb átlátszósággal, kisebb szagintenzitással, nagyobb folyóképességgel és szilárdsággal rendelkeznek, mint a konkurens termékek. Szerte a világon az űrrepülés, az elektronika, a gépkarbantartás vagy a különböző berendezések gyártásának területén dolgozó mérnökök és tervezők ezeket a termékeket a legkülönbözőbb ragasztási feladatokra megfelelőnek tartják. A környezetvédelmi szempontok figyelembe vételének köszönhetően a ragasztók a világon mindenhol szállíthatók, és mindenhol alkalmazhatók a teljesítmény rovására tett kompromisszum nélkül.

A Loctite® Hysol® termékek kiváló tapadási tulajdonságuknak köszönhetően igen sokféle anyag ragasztására alkalmasak, mint például fémek, kerámiák, üveg, fa és a legtöbb műanyag.

Szobahőmérsékleten vagy magasabb hőmérsékleten gyorsan megkötnek és ideálisak a hegesztés és a szegecseles kiváltására korróziómentes, csökkentett feszültséggel rendelkező ragasztott kötéssel az automatikus gyártási folyamatokban.

A Henkel a kiváló minőségű termékeinél többet nyújt partnerei részére. A vállalat vevőinek bizalmát igyekszik megszerezni és megtartani azzal, hogy a legnehezebb ipari problémákra javasol megoldásokat.

Például az összeszerelési költségek csökkentése, szervezési és alkalmazástechnológiai segítségnyújtás, vagy a folyamat megbízhatóságának növelése révén.





# A helyes választás

Jelen útmutató arra szolgál, hogy megkönnyítse az adott alkalmazáshoz legmegfelelőbb Loctite® Hysol® epoxi-ragasztó kiválasztását. Válasszuk ki az adott anyag ragasztásához megfelelő ragasztókat, és hasonlítsuk össze a különböző termékek tulajdonságait a megadott műszaki adatok felhasználásával. Válasszuk ki a ragasztó kiszerezési nagyságának megfelelő adagolót, majd nézzük át a megrendelésre vonatkozó információkat a terméklistában.

4



## Anyagkiválasztási útmutató

A termék előzetes kiválasztásához

5



## Alkalmazástechnikai útmutató

A speciális követelmények teljesítéséhez

6



## Loctite® Hysol®

Univerzális epoxi-ragasztók

8



## Loctite® Hysol®

Öt perc kötésejű epoxi-ragasztók

10



## Loctite® Hysol®

Nagyszilárdságú epoxi-ragasztók

12



## Loctite® Hysol®

Nagy hőállóságú epoxi-ragasztók

14



## Loctite® Hysol®

Fémöntéses epoxi-ragasztók

16



## Praktikus csomagolások

Részletes információk a termékek csomagolásáról

17



## Loctite® adagolókészülékek

A megfelelő adagolási megoldás kiválasztása

21



## Teljes terméklista

A megrendeléshez szükséges információk



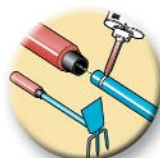
# Anyagkiválasztási útmutató

## A termék előzetes kiválasztásához

### Loctite® Hysol® epoxi termékek nagyszámú anyag ragasztására alkalmazhatóak.

A táblázat segítségével válasszuk ki az adott alkalmazásnak legjobban megfelelő ragasztót. Valamennyi ragasztó az adott termékcsaládnak megfelelő színkóddal rendelkezik. A következő oldalakon megtalálható az ajánlott termékek részletes leírása, valamint jellemző tulajdonságaik.

| Loctite® Hysol®                                                                                                                                                                         | 3421 A&B                       | 3423 A&B | 9481 A&B | 9483 A&B | 9484 A&B | 9489 A&B | 3430 A&B                               | 9455 A&B | 3422 A&B | 9450 A&B | 3450 A&B | 3455 A&B | 3463 A&B                           | 3425 A&B | 9466 A&B | 9461 A&B | 9464 A&B                           | 9514 | 9492 A&B | 9496 A&B | 9497 A&B | 9535 | 9509 | 9502 | 9514 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------------------------|----------|----------|----------|------------------------------------|------|----------|----------|----------|------|------|------|------|
| Acél                                                                                                                                                                                    | ●                              | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                      | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●    | ●        | ●        | ●        | ●    | ●    | ●    | ●    |
| Rozsdamentes acél                                                                                                                                                                       | ●                              | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                      | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●    | ●        | ●        | ●        | ●    | ●    | ●    | ●    |
| Cink-dikromát acél                                                                                                                                                                      | ●                              | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                      | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●    | ●        | ●        | ●        | ●    | ●    | ●    | ●    |
| Tűzhorganyzott acél                                                                                                                                                                     | ●                              | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                      | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●    | ●        | ●        | ●        | ●    | ●    | ●    | ●    |
| Alumínium                                                                                                                                                                               | ●                              | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                      | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●    | ●        | ●        | ●        | ●    | ●    | ●    | ●    |
| Réz                                                                                                                                                                                     | ●                              | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                      | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●    | ●        | ●        | ●        | ●    | ●    | ●    | ●    |
| Vörösréz                                                                                                                                                                                | ●                              | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                      | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●    | ●        | ●        | ●        | ●    | ●    | ●    | ●    |
| Hőre lágyuló műanyag                                                                                                                                                                    | ●                              | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                      | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●    | ●        | ●        | ●        | ●    | ●    | ●    | ●    |
| Hőre keményedő műanyag                                                                                                                                                                  | ●                              | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                      | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●    | ●        | ●        | ●        | ●    | ●    | ●    | ●    |
| GRP / SMC kompozitok                                                                                                                                                                    | ●                              | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                      | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●    | ●        | ●        | ●        | ●    | ●    | ●    | ●    |
| Gumik                                                                                                                                                                                   | ●                              | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                      | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●    | ●        | ●        | ●        | ●    | ●    | ●    | ●    |
| Üveg                                                                                                                                                                                    | ●                              | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                      | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●    | ●        | ●        | ●        | ●    | ●    | ●    | ●    |
| Kerámia                                                                                                                                                                                 | ●                              | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                      | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●    | ●        | ●        | ●        | ●    | ●    | ●    | ●    |
| Tégla                                                                                                                                                                                   | ●                              | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                      | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●    | ●        | ●        | ●        | ●    | ●    | ●    | ●    |
| Fa                                                                                                                                                                                      | ●                              | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                      | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●        | ●        | ●        | ●                                  | ●    | ●        | ●        | ●        | ●    | ●    | ●    | ●    |
| ● Kiváló<br>○ Ajánlott                                                                                                                                                                  | Univerzális<br>epoxi-ragasztók |          |          |          |          |          | Öt perc kötésiidejű<br>epoxi-ragasztók |          |          |          |          |          | Nagyszilárdságú<br>epoxi-ragasztók |          |          |          | Nagy hőállóságú<br>epoxi-ragasztók |      |          |          |          |      |      |      |      |
| ● Hőre lágyuló műanyagok:<br>ABS, Akril, PA, PC, PVC, SAN<br>● Hőre keményedő műanyagok:<br>DAP, Epoxi, Fenol, Poliészter<br>● Gumik:<br>Butil, EPDM, Natural, Neoprene,<br>Nitril, SBR | oldal<br>6                     |          |          |          |          |          | oldal<br>8                             |          |          |          |          |          | oldal<br>10                        |          |          |          | oldal<br>12                        |      |          |          |          |      |      |      |      |



A Henkel javasolja, hogy ellenőrizzük a kiválasztott terméknek az adott felhasználásra való alkalmasságát. Amennyiben további információra vagy tanácsadásra van szükség, a Henkel Műszaki Központjában dolgozó mérnökök, vegyészek és más műszaki dolgozók a helyszínen nyújtanak tervezési vagy műszaki támogatást, alkalmazástechnikai vizsgálatokat hajtanak végre, elvégzik az adagoló és kikeményítő rendszerek helyszínen történő beüzemelését.

A Loctite® Hysol® termékcsalád az ipari használatra tervezett nagyteljesítményű ragasztó- és tömítőanyag termékcsaládhoz tartozik. Ide tartoznak az anaerob, a cianoakrilát, a fényre kikeményedő és a speciális szilikon ragasztók. A teljes termékcsaláddal kapcsolatos további információért lépjen kapcsolatba a helyi Henkel irodával, vagy keresse fel weboldalunkat: [www.loctite.hu](http://www.loctite.hu).

# Alkalmazástechnikai útmutató

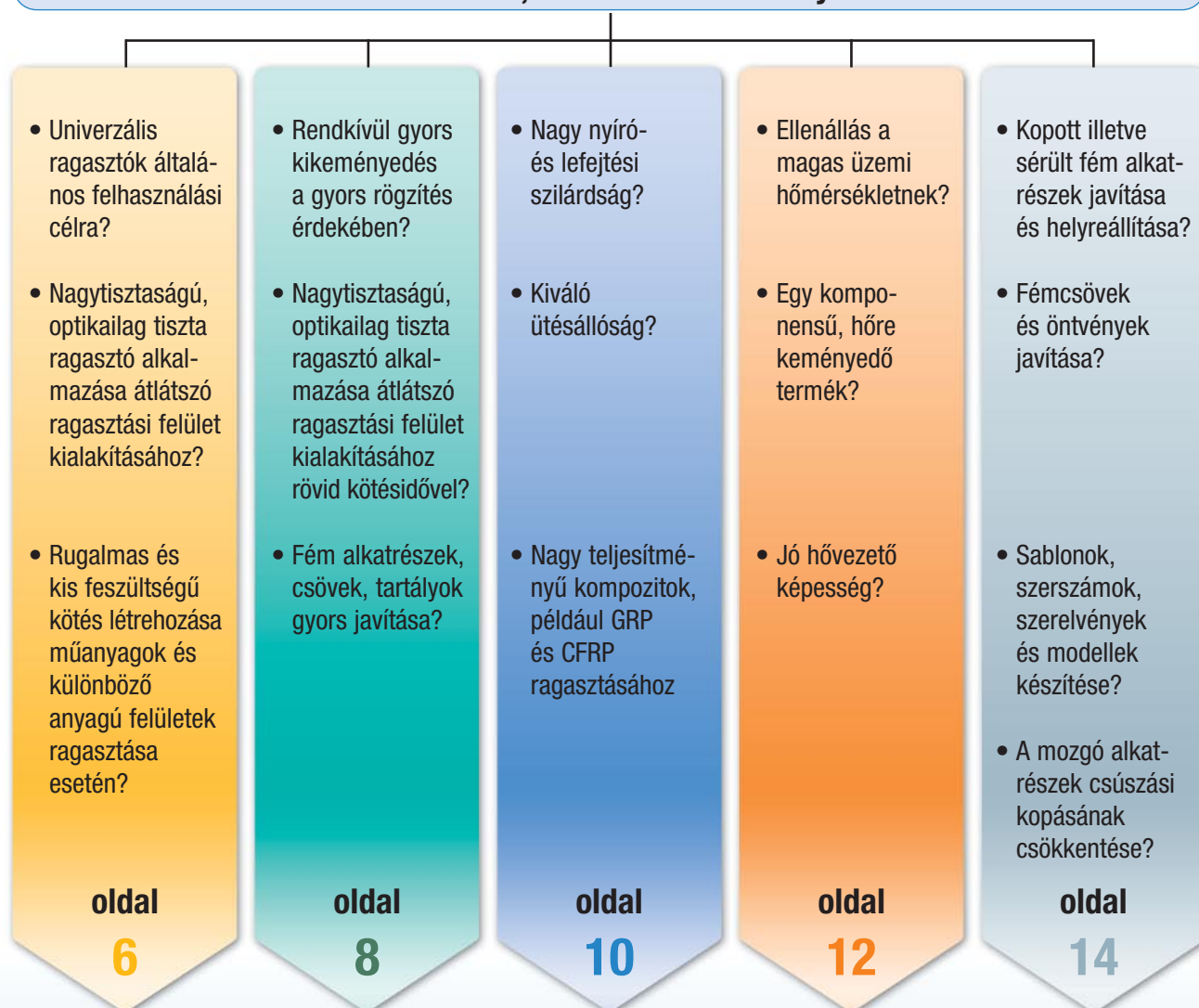


## A speciális követelmények teljesítéséhez

### Loctite® Hysol® epoxi-ragasztók különféle felhasználásokra

Az univerzális epoxi-ragasztók sokféle általános ragasztási feladathoz, valamint rugalmas kötések kialakításához is megfelelőek. Az öt perc kötési idejű epoxi-ragasztók gyorsan keményednek, és ideálisak univerzális alkalmazásokhoz, valamint fémjavításhoz ott, ahol nagyon gyors keményedésre van szükség. A nagyszilárdságú epoxi-ragasztók kivételesen jó kötési szilárdsággal és ütésállósággal rendelkeznek, míg a nagy hőállóságú epoxi-ragasztók egészen 180 °C hőmérsékletig használhatók. A sérült vagy kopott alkatrészek javítására a fémtöltetes epoxi-ragasztók jelentik a tökéletes megoldást. A fentiekén kívül a termékcsaládhoz tartoznak még az átlátszó anyagok ragasztására használható, különlegesen nagy átlátszósággal rendelkező termékek, a nagy felületek ragasztására alkalmas hosszú felhasználási idejű termékek, valamint a réskitöltésre, illetve függőleges alkalmazásokban használható ragasztópaszták.

### A feladat, illetve a követelmény



**Univerzális  
epoxi-  
ragasztók**

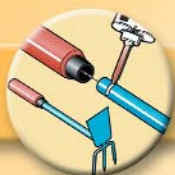
**Öt perc  
kötési idejű  
epoxi-  
ragasztók**

**Nagyszilárd-  
ságú epoxi-  
ragasztók**

**Nagy  
hőállóságú  
epoxi-  
ragasztók**

**Fémtöltéses  
epoxi-  
ragasztók**





# Loctite® Hysol®

## Univerzális epoxi-ragasztók

### A ragasztási feladat

#### Általános ragasztás

#### Közepes viszkozitás

#### Nem folyékony paszta

### Megoldás

#### 3421 A&B

#### 3423 A&B

| Ragasztótípus                  | 2K epoxi-ragasztó                                                                       | 2K epoxi-ragasztó                                                                       |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Keverési arány, térfogat (A:B) | 1:1                                                                                     | 1:1                                                                                     |
| Keverési arány, súly (A:B)     | 100:90                                                                                  | 100:70                                                                                  |
| Használhatósági idő (fazékidő) | 180 perc                                                                                | 70 perc                                                                                 |
| Rögzítési idő                  | 240 perc                                                                                | 180 perc                                                                                |
| Szín                           | Átlátszó sárga                                                                          | Szürke                                                                                  |
| Viszkozitás                    | 40 Pa.s                                                                                 | 300 Pa.s                                                                                |
| Nyírószilárdság (GBMS)         | 23 N/mm <sup>2</sup>                                                                    | 17 N/mm <sup>2</sup>                                                                    |
| Lefejtési szilárdság (GBMS)    | 2,5 N/mm                                                                                | 2,7 N/mm                                                                                |
| Üzemi hőmérséklet              | -55 °C – 120 °C                                                                         | -55 °C – 120 °C                                                                         |
| Kiszerezés                     | 50 ml ikerkartus<br>200 ml ikerkartus<br>400 ml ikerkartus<br>1 kg doboz<br>20 kg vödör | 50 ml ikerkartus<br>200 ml ikerkartus<br>400 ml ikerkartus<br>1 kg doboz<br>20 kg vödör |

#### Loctite® Hysol® 3421 A&B

- Közepes viszkozitás
- Hosszabb felhasználási idő
- Kiváló nedvességállóság

Loctite® Hysol® 3421 A&B egy univerzális, 2-komponensű epoxi-ragasztó nagy felületek ragasztásához, ahol hosszú nyitott időre van szükség. Ideális fémek, műanyagok és a legkülönbözőbb más anyagok ragasztására, ahol a ragasztott kötés magas páratartalom hatásának van kitéve.

#### Loctite® Hysol® 3423 A&B

- Nem folyékony paszta
- Közepes felhasználási (fazék) idő
- Kiváló vegyszerállóság

Loctite® Hysol® 3423 A&B egy univerzális, 2-komponensű epoxi-ragasztó, mely alkalmas rések kitöltésére és függőleges alkalmazásokhoz. Ideális fém alkatrészek ragasztásához.



## Átlátszó ragasztás

## Rugalmas ragasztás

### Világos paszta

### Folyékony

### Közepes felhasználási idő

### Hosszú felhasználási idő

## 9481 A&B

## 9483 A&B

## 9484 A&B

## 9489 A&B

| 2K epoxi-ragasztó    | 2K epoxi-ragasztó    | 2K epoxi-ragasztó    | 2K epoxi-ragasztó    |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 2,7:1 (2:1 kartus)   | 2:1                  | 1:1                  | 1:1                  |
| 100 : 33             | 100 : 46             | 100 : 85             | 100 : 85             |
| 60 perc              | 30 perc              | 40 perc              | 100 perc             |
| 300 perc             | 210 perc             | 180 perc             | 300 perc             |
| Átlátszó             | Teljesen átlátszó    | Szürke               | Szürke               |
| 50 Pa.s              | 9,0 Pa.s             | 70 Pa.s              | 45 Pa.s              |
| 19 N/mm <sup>2</sup> | 23 N/mm <sup>2</sup> | 25 N/mm <sup>2</sup> | 10 N/mm <sup>2</sup> |
| 1,0 N/mm             | 1,5 N/mm             | 1,3 N/mm             | 2,0 N/mm             |
| -55 °C – 120 °C      | -55 °C – 150 °C      | -55 °C – 120 °C      | -55 °C – 120 °C      |
| 50 ml ikerkartus     | 50 ml ikerkartus     | 50 ml ikerkartus     | 50 ml ikerkartus     |
| 400 ml ikerkartus    | 400 ml ikerkartus    | 400 ml ikerkartus    | 400 ml ikerkartus    |
| 1 kg doboz           | 1 kg doboz           | 1 kg doboz           | 1 kg doboz           |
| 20 kg vödör          | 20 kg vödör          | 20 kg vödör          | 20 kg vödör          |

### Loctite® Hysol® 9481 A&B

- Világos folyékony paszta
- Hosszú felhasználási (fazék) idő
- Univerzális

Loctite® Hysol® 9481 A&B egy univerzális, 2-komponensű epoxi-ragasztó, mely alkalmas sokféle anyag – például fémek, kerámiák, üveg és a legtöbb műanyag – ragasztására. Ideális optikai szálak és nyomtatott áramköri lapok ragasztásához.

### Loctite® Hysol® 9483 A&B

- Folyékony
- Teljesen átlátszó
- Kis nedvességmegkötés

Loctite® Hysol® 9483 A&B egy univerzális, 2-komponensű epoxi-ragasztó, olyan ragasztásokhoz, kiöntésekhez, ahol optikai tisztaságra valamint nagy kötési szilárdságra van szükség. Ideális például díszítőelemek, kijelzők ragasztásához.

### Loctite® Hysol® 9484 A&B

- Közepes felhasználási (fazék) idő
- Rugalmas (nyúlás: ~ 20 %)
- Nagy ütésállóság

Loctite® Hysol® 9484 A&B egy univerzális, 2-komponensű epoxi-ragasztó, mely kis feszültségű és nagy ütésállóságú ragasztásokhoz megfelelő. Ideális különböző felületek, mint a GRP és SMC kompozit elemek ragasztásához.

### Loctite® Hysol® 9489 A&B

- Hosszú felhasználási (fazék) idő
- Rugalmas (nyúlás: ~ 60 %)
- Nagy ütésállóság

Loctite® Hysol® 9489 A&B egy univerzális, 2-komponensű epoxi-ragasztó, mely megfelel nagy felületeken történő, kis feszültségű és nagy ütésállósággal rendelkező ragasztásokhoz. Jól alkalmazható különböző felületek, mint GRP, SMC kompozitok ragasztásához.



# Loctite® Hysol®

## Öt perc kötéseidejű epoxi-ragasztók

### A ragasztási feladat

Univerzális

Nagyszilárdságú

Folyékony

Közepes viszkozitás

Megoldás

3430 A&B

9455 A&B

3422 A&B

| Ragasztótípus                  | 2K epoxi-ragasztó                                                                                | 2K epoxi-ragasztó                                                        | 2K epoxi-ragasztó                     |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Keverési arány, térfogat (A:B) | 1:1                                                                                              | 1:1                                                                      | 1:1                                   |
| Keverési arány, súly (A:B)     | 100:100                                                                                          | 100:105                                                                  | 100:100                               |
| Használhatósági idő (fazékidő) | 4 perc                                                                                           | 3 perc                                                                   | 3 perc                                |
| Rögzítési idő                  | 12 perc                                                                                          | 15 perc                                                                  | 7 perc                                |
| Szín                           | Teljesen átlátszó                                                                                | Teljesen átlátszó                                                        | Átlátszó sárga                        |
| Viszkozitás                    | 25 Pa.s                                                                                          | 3,2 Pa.s                                                                 | 50 Pa.s                               |
| Nyírószilárdság (GBMS)         | 22 N/mm <sup>2</sup>                                                                             | 14 N/mm <sup>2</sup>                                                     | 18 N/mm <sup>2</sup>                  |
| Lefejtési szilárdság (GBMS)    | 1,5 N/mm                                                                                         | 1,8 N/mm                                                                 | 1 N/mm                                |
| Üzemi hőmérséklet              | -55 °C – 100 °C                                                                                  | -55 °C – 100 °C                                                          | -55 °C – 100 °C                       |
| Kiszerezés                     | 24 ml ikerfecskendő<br>50 ml ikerkartus<br>200 ml ikerkartus<br>400 ml ikerkartus<br>20 kg vödör | 50 ml ikerkartus<br>200 ml ikerkartus<br>1 kg jerry kanna<br>20 kg vödör | 50 ml ikerkartus<br>200 ml ikerkartus |

### Loctite® Hysol® 3430 A&B

- Közepes viszkozitás
- Teljesen átlátszó
- Nagyszilárdságú
- Vízálló

Loctite® Hysol® 3430 A&B egy öt perc kötéseidejű, 2-komponensű epoxi-ragasztó, amely optikailag átlátszó kötések létrehozására alkalmas. Ideális üveg és dekorációs elemek ragasztásához, továbbá barkácsolási munkákhoz.

### Loctite® Hysol® 9455 A&B

- Folyékony
- Teljesen átlátszó
- Rugalmas (nyúlás: ~ 80 %)
- Ellenáll UV fény hatásának

Loctite® Hysol® 9455 A&B egy öt perc kötéseidejű, 2-komponensű epoxi-ragasztó, mely rugalmas, jó lefejtési szilárdsággal rendelkező, optikailag teljesen átlátszó ragasztást biztosít. Ideális optikai részegységek, például érzékelők és lencsék ragasztásához, kiöntéséhez.

### Loctite® Hysol® 3422 A&B

- Közepes viszkozitás
- Gyors kikeményedés
- Nagy szilárdság
- Vízállóság

Loctite® Hysol® 3422 A&B egy öt perc kötéseidejű, 2-komponensű epoxi-ragasztó, amely sokféle anyag, például fémek, kerámiák, üveg és a legtöbb műanyag ragasztására alkalmas.





## Fémjavítás

### Réskitöltés

**9450 A&B**

### Közepes viszkozitás

**3450 A&B**

### Nagy viszkozitás

**3455 A&B**

### Kenhető rúd

**3463 A&B**

| 2K epoxi-ragasztó                                          | 2K epoxi-ragasztó    | 2K epoxi-ragasztó    | 2K epoxi-ragasztó     |
|------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| 1:1                                                        | 1:1                  | 1:1                  | 1:1                   |
| 100 : 92                                                   | 100 : 105            | 100 : 106            | 100 : 100             |
| 4 perc                                                     | 4 perc               | 8 perc               | 3 perc                |
| 13 perc                                                    | 12 perc              | 120 perc             | 10 perc               |
| Áttetsző                                                   | Fekete               | Szürke               | Sötétszürke           |
| 200 Pa.s                                                   | 35 Pa.s              | 100 Pa.s             | Gittszerű             |
| 23 N/mm <sup>2</sup>                                       | 25 N/mm <sup>2</sup> | 19 N/mm <sup>2</sup> | 6,8 N/mm <sup>2</sup> |
| < 1 N/mm                                                   | 1,5 N/mm             | 1,5 N/mm             | < 1 N/mm              |
| -55 °C – 100 °C                                            | max. 100 °C          | max. 100 °C          | max. 100 °C           |
| 50 ml ikerkartus<br>200 ml ikerkartus<br>400 ml ikerkartus | 25 ml ikerfecskendő  | 24 ml ikerfecskendő  | 50 g rúd<br>114 g rúd |

### Loctite® Hysol® 9450 A&B

- Nem folyékony paszta
- Áttetsző
- Gyorsan keményedő

Loctite® Hysol® 9450 A&B egy öt perc kötésiidejű, 2-komponensű epoxi-ragasztó, amely sokféle anyag, például fémek, kerámiák, üveg és a legtöbb műanyag ragasztására alkalmas. Ideális réskitöltéshez és függőleges alkalmazásokhoz.

### Loctite® Hysol® 3450 A&B

- Közepes viszkozitás
- Csiszolható
- Nagyszilárdságú

Loctite® Hysol® 3450 A&B egy öt perc kötésiidejű, 2-komponensű epoxi-ragasztó, amely nagy hézagok, rések kitöltésére alkalmas. Ideális sérült alkatrészek javításához és kitöltéséhez.

### Loctite® Hysol® 3455 A&B

- Nem folyékony paszta
- Csiszolható
- Nagyszilárdságú

Loctite® Hysol® 3455 A&B egy öt perc kötésiidejű, 2-komponensű epoxi-ragasztó, amely ideális kopott, sérült fém alkatrészek javítására és felújítására.

### Loctite® Hysol® 3463 A&B Metal Magic Steel™ rúd

- Acéltöltetes kenhető rúd
- Víz alatt is megköt
- NSF jóváhagyással rendelkezik (ivóvízhez)

Loctite® Hysol® 3463 A&B Metal Magic Steel™ rúd egy nagyon gyorsan keményedő, 2-komponensű epoxi-ragasztó, amely alkalmas fémek szűk-séghelyzetben történő gyors javítására. Ideális szivargó tartályok és csövek tömítésére, túlméretes furatok kitöltésére, hegesztési varratok simítására és kisebb öntvényrepedések javítására.



# Loctite® Hysol®

## Nagyszilárdságú epoxi-ragasztók

### A ragasztási feladat

Hosszabb felhasználási idő

Réskitöltés

Univerzális

Megoldás

3425 A&B

9466 A&B

| Ragasztótípus                  | 2K epoxi-ragasztó                                                                       | 2K epoxi-ragasztó                                                  |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Keverési arány, térfogat (A:B) | 1:1                                                                                     | 2:1                                                                |
| Keverési arány, súly (A:B)     | 100:100                                                                                 | 100:50                                                             |
| Használhatósági idő (fazékidő) | 120 perc                                                                                | 60 perc                                                            |
| Rögzítési idő                  | 240 perc                                                                                | 180 perc                                                           |
| Szín                           | Tört fehér                                                                              | Tört fehér                                                         |
| Viszkózitás                    | 1.000 Pa.s                                                                              | 30 Pa.s                                                            |
| Nyírószilárdság (GBMS)         | 28 N/mm <sup>2</sup>                                                                    | 37 N/mm <sup>2</sup>                                               |
| Lefejtési szilárdság (GBMS)    | 2,0 N/mm                                                                                | 8,0 N/mm                                                           |
| Üzemi hőmérséklet              | -55 °C – 120 °C                                                                         | -55 °C – 120 °C                                                    |
| Kiszerezés                     | 50 ml ikerkartus<br>200 ml ikerkartus<br>400 ml ikerkartus<br>1 kg doboz<br>20 kg vödör | 50 ml ikerkartus<br>400 ml ikerkartus<br>1 kg doboz<br>20 kg vödör |

① Gélesedési idő 120 °C-on

② Kikeményedési idő 120 °C-on, vagy magasabb hőmérsékleten, lásd a technikai adatlapot

### Loctite® Hysol® 3425 A&B

- Nem zsugorodó paszta
- Hosszabb felhasználási idő
- Környezeti hatásoknak kiválóan ellenáll

Loctite® Hysol® 3425 A&B nagyszilárdságú, 2-komponensű epoxi-ragasztó, nagy felületek ragasztásához, ahol hosszú nyitott időre van szükség. Ideális fémeknél és merev műanyagoknál, réskitöltéshez és függőleges felületen történő alkalmazásokhoz.

### Loctite® Hysol® 9466 A&B

- Közepes viszkozitás
- Kis sűrűség – 1,0
- Nagy szilárdság

Loctite® Hysol® 9466 A&B egy nagyszilárdságú, 2-komponensű epoxi-ragasztó, mely megfelelő hosszúságú nyitott időt és ragasztási szilárdságot igénylő univerzális ragasztási feladatokhoz alkalmazható. Ideális sokféle anyag, például fémek, kerámiák és a legtöbb műanyag ragasztására.







# Loctite® Hysol®

## Nagy hőállóságú epoxi-ragasztók

### A ragasztási feladat

Kikeményedés szobahőmérsékleten

Univerzális

Hővezető kiöntés

Hővezető

Megoldás

9492 A&B

9496 A&B

9497 A&B

| Ragasztótípus                    | 2K epoxi-ragasztó                                                  | 2K epoxi-ragasztó         | 2K epoxi-ragasztó                                    |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------|
| Keverési arány, térfogat (A:B)   | 2:1                                                                | 6:1                       | 2:1                                                  |
| Keverési arány, súly (A:B)       | 100:50                                                             | 100:7                     | 100:50                                               |
| Használhatósági idő (fazékidő)   | 15 perc                                                            | 2 óra                     | 2 óra                                                |
| Rögzítési idő                    | 75 perc                                                            | 8 óra                     | 8 óra                                                |
| Szín                             | Fehér                                                              | Fekete                    | Szürke                                               |
| Viszkozitás                      | 30 Pa.s                                                            | 2,5 Pa.s                  | 30 Pa.s                                              |
| Nyírószilárdság (GBMS)           | 20 N/mm <sup>2</sup>                                               | 17 N/mm <sup>2</sup>      | 20 N/mm <sup>2</sup>                                 |
| Nyírószilárdság 120 °C-on (GBMS) | 4,2 N/mm <sup>2</sup>                                              | 6,8 N/mm <sup>2</sup>     | 6 N/mm <sup>2</sup>                                  |
| Üzemi hőmérséklet                | -55 °C – 180 °C                                                    | -55 °C – 150 °C           | -55 °C – 180 °C                                      |
| Kiszerezés                       | 50 ml ikerkartus<br>400 ml ikerkartus<br>1 kg doboz<br>20 kg vödör | 1 kg doboz<br>20 kg vödör | 50 ml ikerkartus<br>400 ml ikerkartus<br>20 kg vödör |

① Gélesedési idő 120 °C-on

② Kikeményedési idő 120 °C-on

### Loctite® Hysol® 9492 A&B

- Közepes viszkozitás
- Kiváló vegyszerállóság
- Nagy hőállóság (180 °C)

Loctite® Hysol® 9492 A&B egy hőálló, 2-komponensű univerzálisan alkalmazható epoxi-ragasztó. Ideális elektronikai alkatrészek és fotóstenecik ragasztásához.

### Loctite® Hysol® 9496 A&B

- Folyékony
- Kis zsugorodás
- Kiváló hővezető képesség

Loctite® Hysol® 9496 A&B egy jó hővezető képességgel rendelkező 2-komponensű epoxi-ragasztó, kis feszültségű alkalmazásokhoz. Ideális elektronikai alkatrészek kiöntéséhez.

### Loctite® Hysol® 9497 A&B

- Közepes viszkozitás
- Kiváló hővezető képesség
- Nagy nyomószilárdság
- Kiváló hőállóság (180 °C)

Loctite® Hysol® 9497 A&B egy jó hővezető képességgel rendelkező 2-komponensű epoxi-ragasztó, magas hőmérsékletnek kitett ragasztásokhoz és kitöltésekhez. Ideális hőelvezetésre.



## Hőre keményedő

Kikeményedés alacsony hőmérsékleten

Univerzális

Réskitöltés

Nagyszilárdságú

9535

9509

9502

9514

| 1K epoxi-ragasztó       | 1K epoxi-ragasztó    | 1K epoxi-ragasztó    | 1K epoxi-ragasztó            |
|-------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|
| Hőre keményedő          | Hőre keményedő       | Hőre keményedő       | Hőre keményedő               |
| Hőre keményedő          | Hőre keményedő       | Hőre keményedő       | Hőre keményedő               |
| 5 perc <sup>①</sup>     | 5 perc <sup>①</sup>  | 5 perc <sup>①</sup>  | 5 perc <sup>①</sup>          |
| 20 perc <sup>②</sup>    | 30 perc <sup>②</sup> | 30 perc <sup>②</sup> | 30 perc <sup>②</sup>         |
| Fehér                   | Tört fehér           | Sötétszürke          | Szürke                       |
| 18 Pa.s                 | 40 Pa.s              | 250 Pa.s             | 270 Pa.s                     |
| 25 N/mm <sup>2</sup>    | 29 N/mm <sup>2</sup> | 35 N/mm <sup>2</sup> | 22 N/mm <sup>2</sup>         |
| 6 N/mm <sup>2</sup>     | 25 N/mm <sup>2</sup> | 19 N/mm <sup>2</sup> | 10,5 N/mm <sup>2</sup>       |
| -55 °C – 180 °C         | -55 °C – 180 °C      | -55 °C – 200 °C      | -55 °C – 200 °C              |
| 1 l kartus<br>5 l vödör | 300 ml kartus        | 300 ml kartus        | 300 ml kartus<br>20 kg vödör |

### Loctite® Hysol® 9535

- Önterülő
- Fluoreszkáló
- Bio-kompatibilitása tesztelt
- Alacsony hőmérsékleten (> 80 °C) kikeményedő
- Kiváló hőállóság (180 °C)

Loctite® Hysol® 9535 egy nagy hőállósággal rendelkező 1-komponensű univerzális epoxi-ragasztó. Ideális olyan alkalmazásokhoz, ahol alacsony hőmérsékleten gyors kikeményedésre van szükség.

### Loctite® Hysol® 9509

- Önterülő
- Hengerrel felhordható
- Kiváló vegyszerállóság
- Kiváló hőállóság (180 °C)

Loctite® Hysol® 9509 egy nagy hőállósággal rendelkező 1-komponensű univerzális epoxi-ragasztó. Ideális mágnesek, olajsűrűk ragasztásához.

### Loctite® Hysol® 9502

- Nem zsugorodó paszta
- Nagy szilárdság
- Kiváló vegyszerállóság
- Kiváló hőállóság (200 °C)

Loctite® Hysol® 9502 egy nagy hőállósággal rendelkező 1-komponensű, kiváló réskitöltő képességgel rendelkező, sokféle anyag ragasztására alkalmas univerzális epoxi-ragasztó. Ideális mágnesek, olajsűrűk ragasztásához.

### Loctite® Hysol® 9514

- Indukciós keményítéshez megfelelő
- Jó nyíró- és lefejtő szilárdság
- Kiváló vegyszerállóság
- Nagy hőállóság (200 °C)

Loctite® Hysol® 9514 egy nagy szilárdságú, nagy hőállósággal rendelkező, 1-komponensű réskitöltésre alkalmas epoxi-ragasztó. Nagy szilárdságot igénylő szűrő és mágnes ragasztásokhoz ideális.



# Loctite® Hysol®

## Fémfeltöltéses epoxi-ragasztók

### A ragasztási feladat

Acél

Gittszerű

Önthető

Gyors kikeményedés

Megoldás

**3471 A&B**

Metal Set S1

**3472 A&B**

Metal Set S2

**3473 A&B**

Metal Set S3

| Ragasztótípus                  | 2K epoxi-ragasztó    | 2K epoxi-ragasztó    | 2K epoxi-ragasztó    |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Keverési arány, térfogat (A:B) | 1:1                  | 1:1                  | 1:1                  |
| Keverési arány, súly (A:B)     | 100:100              | 100:100              | 100:100              |
| Használhatósági idő (fázékidő) | 45 perc              | 45 perc              | 6 perc               |
| Rögzítési idő                  | 180 perc             | 180 perc             | 15 perc              |
| Szín                           | Sötétszürke          | Szürke               | Szürke               |
| Viszkozitás                    | Gittszerű            | Folyékony            | Gittszerű            |
| Nyírószilárdság (GBMS)         | 20 N/mm <sup>2</sup> | 25 N/mm <sup>2</sup> | 20 N/mm <sup>2</sup> |
| Nyomószilárdság                | 70 N/mm <sup>2</sup> | 70 N/mm <sup>2</sup> | 60 N/mm <sup>2</sup> |
| Üzemi hőmérséklet              | max. 120 °C          | max. 120 °C          | max. 120 °C          |
| Kiszerezés                     | 500 g doboz, készlet | 500 g doboz, készlet | 500 g doboz, készlet |

### Loctite® Hysol® 3471 A&B Metal Set S1

- Acélragasztó gitt
- Kis zsugorodás a kikeményedés során (0,1 %)
- Hőálló (120 °C)

Loctite® Hysol® 3471 A&B egy acéltöltetes, nem zsugorodó, 2-komponensű epoxi-ragasztó, kopott fém alkatrészek javításához, illetve helyreállításához. Ideális csövek és öntvények, valamint fémházak és gépalkatrészek repedéseinek javításához.

### Loctite® Hysol® 3472 A&B Metal Set S2

- Acélragasztó folyadék
- Kis zsugorodás a kikeményedés során (0,1 %)
- Hőálló (120 °C)

Loctite® Hysol® 3472 A&B egy acéltöltetes, önthető, önterülő, nem zsugorodó, 2-komponensű epoxi-ragasztó, kopott fém alkatrészek javításához, illetve helyreállításához. Ideális csövek és öntvények, valamint fémházak és gépalkatrészek repedéseinek javításához. Sablonok, öntvények, modellek, szerszámok készítésére is alkalmas.

### Loctite® Hysol® 3473 A&B Metal Set S3

- Acélragasztó gitt
- Gyors kikeményedés
- Hőálló (120 °C)

Loctite® Hysol® 3473 A&B egy acéltöltetes, nem zsugorodó, 2-komponensű epoxi-ragasztó, kopott fém alkatrészek sürgősségi javításához, illetve helyreállításához. Ideális csövek és öntvények, valamint fémházak és gépalkatrészek repedéseinek javításához.





## Alumínium

### Univerzális

**3475 A&B**  
Metal Set A1

### Nagy hőállóság

**3479 A&B**  
Metal Set HTA

## Nagy nyomásnak kitett fém alkatrészek

### Gittszerű

**3478 A&B**  
Superior Metal

## Súrlódó fém alkatrészek

### Kopásállóság

**3474 A&B**  
Metal Set M

| 2K epoxi-ragasztó    | 2K epoxi-ragasztó    | 2K epoxi-ragasztó     | 2K epoxi-ragasztó    |
|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| 1:1                  | 1:1                  | 4:1                   | 1:1                  |
| 100:100              | 100:100              | 7,25:1                | 100:100              |
| 45 perc              | 40 perc              | 20 perc               | 45 perc              |
| 180 perc             | 150 perc             | 120 perc              | 180 perc             |
| Szürke               | Szürke               | Sötétszürke           | Szürke               |
| Gittszerű            | Gittszerű            | Gittszerű             | Gittszerű            |
| 20 N/mm <sup>2</sup> | 20 N/mm <sup>2</sup> | 17 N/mm <sup>2</sup>  | 20 N/mm <sup>2</sup> |
| 70 N/mm <sup>2</sup> | 90 N/mm <sup>2</sup> | 125 N/mm <sup>2</sup> | 70 N/mm <sup>2</sup> |
| max. 120 °C          | max. 190 °C          | max. 120 °C           | max. 120 °C          |
| 500 g doboz, készlet | 500 g doboz, készlet | 450 g doboz, készlet  | 500 g doboz, készlet |

### Loctite® Hysol® 3475 A&B Metal Set A1

- Alumíniumragasztó gitt
- Kis zsugorodás a kikeményedés során (0,1 %)
- Hőálló (120 °C)

Loctite® Hysol® 3475 A&B egy alumíniumtöltetes, nem zsugorodó, 2-komponensű epoxi-ragasztó, kopott fém alkatrészek javításához, illetve helyreállításához. Ideális csövek és öntvények, valamint fémházak és gépalkatrészek repedéseinek javításához.

### Loctite® Hysol® 3479 A&B Metal Set HTA

- Alumíniumragasztó gitt
- Kis zsugorodás a kikeményedés során (0,2 %)
- Kiváló hőállóság (190 °C)

Loctite® Hysol® 3479 A&B egy alumíniumtöltetes, nem zsugorodó, 2-komponensű epoxi-ragasztó, magas hőmérsékleten üzemelő kopott fém alkatrészek javításához, illetve helyreállításához. Ideális öntvények, valamint fémházak és gépalkatrészek repedéseinek javításához.

### Loctite® Hysol® 3478 A&B Superior Metal

- Acélragasztó gitt
- Kis zsugorodás a kikeményedés során (0,1 %)
- Nagy nyomószilárdság
- Hőálló (120 °C)

Loctite® Hysol® 3478 A&B egy ferroszilíciumtöltetes, nem zsugorodó, 2-komponensű epoxi-ragasztó nagy nyomásnak kitett, kopott fém alkatrészek javításához, illetve helyreállításához. Ideális öntvények, valamint fémházak és gépalkatrészek repedéseinek javításához. Jól használható kopott tengelyek, csapágházak, reteszhornyok felújításánál.

### Loctite® Hysol® 3474 A&B Metal Set M

- Önkenő tulajdonság
- Kiváló kopásállóság
- Hőálló (120 °C)

Loctite® Hysol® 3474 A&B egy ásványi-anyag töltésű, nem zsugorodó, 2-komponensű epoxi-ragasztó, mely önkenő tulajdonsággal rendelkező felületet képez, ezzel csökkentve az egymáson elmozduló súrlódó alkatrészek kopását. Ideális súrlódásnak kitett fémfelületek javításához.



## Praktikus csomagolások

### Részletes információk a termékek csomagolásáról

#### Loctite® Hysol® 2-komponensű epoxi-ragasztók

- A hulladék és az ellenőrzési költségek csökkentése érdekében a 2-komponensű epoxi-ragasztók könnyen használhatók 50, 200 és 400 ml térfogatú, a Loctite® kézi és pneumatikus adagolópisztolyaihoz tervezett négyzet alakú keverőszárral ellátott ikerkartusokban kaphatóak. Ezek a kompakt keverőszárok biztosítják a komponensek hatékony összekeverését, valamint minimálisra csökkentik a hulladék mennyiségét, illetve a cseppenési veszteséget.
- A nagyobb mennyiségű alkalmazásokhoz a 2-komponensű epoxik ezen kívül 1 kg-os és 20 kg-os kiserelésben is kaphatóak.
- Egyes speciális, sürgősségi javításra vagy karbantartásra szolgáló, nagy hőállóságú termékek ikerfecskendő, ikerkartusos, kenhető rúd, vagy tubus készletes kiserelésben is kaphatóak.



#### Loctite® Hysol® 1-komponensű epoxi-ragasztók

Az összes 1-komponensű epoxi-ragasztó könnyen kezelhető 30 ml-es térfogatú fecskendőben, valamint 300 ml-es és 1 l-es kartusban kiserelve kapható, melyek a Loctite® kézi adagolóival, illetve automatikus adagoló rendszereivel történő használatra készültek.



# Loctite® adagolókészülékek



## A megfelelő adagolási megoldás kiválasztása

A termelés meggyorsítása, valamint a pontos és egyenletes felhordás érdekében a Henkel nagy választékban kínál Loctite® adagoló berendezéseket az epoxi termékek kézi, félautomata és teljesen automata adagolásához. Az adagolók választéka a kézi működtetésű adagolóktól kezdve a teljesen automatikus rendszerekig terjed, mindegyik saját keverőszárral és más kiegészítőkkel. A Henkel mérnökei és technikusai nagy szakértelemmel és tapasztalattal rendelkeznek a termék- és készülékfejlesztés, a prototípusok fejlesztése területén, továbbá tesztelést és értékelést, valamint helyszíni tanácsadást is végeznek.

### Kézi adagoló készülékek

Az ergonómiai szempontok figyelembevételével tervezett adagolók az epoxi-ragasztók gyors, pontos, tiszta és gazdaságos felhordását teszik lehetővé az eredeti csomagolásból. Mind a kézi, mind a pneumatikus működtetésű adagolók csökkentik az anyagvesztést, illetve minimálisra csökkentik a kezelő érintkezését a ragasztóval. A Loctite® kézi adagolókészüléket a ragasztó típusának, a csomagolás módjának, valamint a termelési folyamat követelményeinek megfelelően kell kiválasztani.

### Automatikus adagoló rendszerek

A termelési folyamat elemzése alapján lehet meghatározni az aktuális körülményeknek leginkább megfelelő költségtakarékos adagolási rendszert és felhordási módszert. A termelési folyamat várható korszerűsítése esetén a Henkel rugalmas rendszer létesítését javasolja, mely a változó szükségleteknek megfelelően bővíthető.

### Kézi adagolópisztolyok 2-komp. termékekhez

Kézben tartandó, kézi működtetésű, kényelmesen kezelhető adagolók, melyek segítségével a ragasztót pontosan, minimális veszteséggel lehet felhordani.

Az alábbi adagolók kaphatók:

- 50 ml ikerkartusokhoz 1:1 & 2:1 (96001)
- 200 ml ikerkartusokhoz 1:1 & 2:1 (96003)
- 400 ml ikerkartusokhoz 1:1 & 2:1 (983438)



### Pneumatikus adagolópisztolyok 2-komp. termékekhez

Kézben tartandó, pneumatikus működtetésű, kényelmesen kezelhető adagolók, amelyek segítségével a terméket pontosan, minimális veszteséggel lehet felhordani.

Az alábbi adagolók kaphatók:

- 50 ml ikerkartusokhoz 1:1 & 2:1 (97042)
- 200 ml ikerkartusokhoz 1:1 & 2:1 (983437)
- 400 ml ikerkartusokhoz 1:1 & 2:1 (983439)







# Loctite® adagolókészülékek

## A megfelelő adagolási megoldás kiválasztása

### Kartuskinyomó berendezések 2-komp. termékekhez



Pneumatikus működtetésű dugattyúrendszerek automatikus alkalmazásokhoz. A pontos keverési arányt a berendezés kialakítása biztosítja.

A következő részekből áll:

- 400 ml ikerkartus kinyomó (983439)
- Szerelőegység a pneumatikus kézi kinyomó pisztolyhoz (97543)
- Befogó berendezés (8954263)
- Szorító szelep (97141)
- Termékcső a szorítószelephez (97541)
- Csatlakozó cső a négyzet alakú keverőszárhoz (97542)
- Állítható alumínium állvány (Q1000661)
- Precíziós vezérlő egység (97006)

A Loctite® szorító szelep (97141) közvetlenül a négyzet keresztmetszetű keverőszár végéhez csatlakozik. Így lehetővé teszi a csepegés nélküli zárást a megfelelő átmérőjű termékcső használatával.

### Iker adagolóberendezés 2-komp. termékekhez



Volumetrikus keverő adagoló félautomata rendszerekhez és robotokhoz, kettős tartály- vagy szivattyúrendszerrel történő együttes használatra.

A keverési arányoknak megfelelően 1:1 (97061) és 2:1 (97062)

Opcionális: Adagoló fej melegítő berendezés (97534)

- Max. adagolható mennyiség 8ml
- Integrált vezérlőegység
- Kompakt design

Opció:

- Terméktartály szintérzékelővel (97108)

### Adagoló berendezések 1-komp. termékekhez



Gyors rögzítő karos megoldás a kartus könnyű és biztonságos befogásához és eltávolításához:

- 300 ml kartusokhoz (97631)

Kézi vezérlésű, pneumatikus működtetésű adagolók, amelyek segítségével a termék kényelmesen, pontosan, veszteségmentesen felhordható:

- 300 ml kartusokhoz (97002)

A Henkel nemcsak kiválóan megtervezett adagoló berendezéseket ajánl a felhasználóinak, hanem az adott felhasználási körülményeknek megfelelő egyedi berendezések tervezését is vállalja. Ezek lehetnek robotok, x/y mozgató berendezések, forgatóasztalok, teljesen automatikus adagoló rendszerek, vagy az alapkináltnálban szereplő adagoló berendezések egyedi tervezésű eszközökkel kiegészítve.



**1. Volumetrikus, fogaskerék szivattyús iker adagolóberendezés 2-komp. termékekhez**

A folyékony és önterülő termékek tartályból történő kézi és félautomata adagolásához. A kézi adagolópisztollyal és a statikus keverőszárral együttes használatra alkalmas. A Loctite® Hysol® termékek összes keverési arányához elérhető.

- például: Iker fogaskerék szivattyú 1:1 keverési arányhoz (97690)

**2. Precíziós dugattyús iker adagolóberendezés 2-komp. termékekhez**

Volumetrikus keverő adagoló rendszer, mely töltet nélküli és töltettel rendelkező folyékony termékek adagolására alkalmas. A Loctite® Hysol® termékek összes keverési arányához elérhető. Programozható adagolási mennyiség 1 – 33 ml adagolási ciklusonként.

- például félautomata és teljesen automatikus adagolásokhoz (97621)

**3. Csavarszivattyús iker adagolóberendezés 2-komp. termékekhez**

Volumetrikus, keverő adagoló rendszer, mely ideális nagy viszkozitású termékek vonalban történő adagolására 1 kg-os kannákból. Tartalmaz egy kézi keverőpisztolyt statikus keverőszárral és visszaszívási képességgel, a csepegés megakadályozása érdekében. Egy ciklusban kijuttatható minimális termékmennyiség 1 ml.

- 97504

**4. Szivattyúrendszerek vödörkhöz, hordókhöz**

Nagy viszkozitású termékek 17-től 200 literes hordókból történő kijuttatásához. Ezek a berendezések rendkívül tartósak, még a legnehezebb környezeti feltételek között is megbízhatóan dolgoznak. Jellemző alkalmazásuk 1-komponensű termékek adagolása teljesen automata rendszerben, vagy kétkomponensű adagolási rendszerben a termékek keverőfejhez történő eljuttatása.

- például: Rozsdamentes acélból készült hordópumpa 24:1 (97560)



# Loctite® adagolókészülékek

## A megfelelő adagolási megoldás kiválasztása

### Tartozékok



50 ml Négyzet alakú keverőszár, Luer/lépcsős kombinált típus, 115 mm teljes hossz, 5,3 mm, 1:1, 2:1, 4:1 keverési arány, (10 db)

• **984569**



200/400 ml Négyzet alakú keverőszár, lépcsős típus, 130 mm teljes hossz, 7,5 mm, 1:1, 2:1 keverési arány, (10 db)

• **984570**



Luer-Lok adapter a 984570 és 983443 keverőszárakhoz.  
Lehetővé teszi adagolótű csatlakoztatását. (10 db)

• **97298**



Iker keverőszár, lépcsős típus, 135 mm teljes hossz, 5,4 mm, 1:1, 2:1 keverési arány. (10 db)

• **97502**



Iker keverőszár, lépcsős típus, 155 mm teljes hossz, 6,5 mm, 1:1, 2:1 keverési arány. (10 db)

• **97503**



Iker keverőszár, Luer-Lock típus, 75 mm teljes hossz, 3,2 mm, 1:1, 2:1 keverési arány. (50 db)

• **97286**



50 ml keverőszár, lépcsős típus, 115 mm teljes hossz, 6,3 mm, 21 keverőelemes, 1:1, 2:1, 4:1 keverési arány (10 db)

• **98455**



200/400 ml keverőszár, lépcsős típus, 220 mm teljes hossz, 8 mm, 24 keverőelemes, 1:1, 2:1 keverési arány (10 db)

• **98457**



Csatlakozó cső a négyzet alakú keverőszárakhoz 984570 (1 db)

• **97542**



# Teljes terméklista



## A megrendeléshez szükséges információk

| Termék   | Megnevezés                                   | Kiszerezés                                                   | Csom. egys.    | Megr. szám            | Oldal |
|----------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|-------|
| 3421 A&B | Univerzális 2K epoxi-ragasztó                | 50 ml ikerkartus<br>200 ml ikerkartus<br>400 ml ikerkartus   | 10<br>10<br>10 | 248211<br>254055<br>* | 6     |
|          | 3421 A Gyanta                                | 1 kg doboz A komp.<br>20 kg vödör A komp.                    | 4<br>1         | 431949<br>*           |       |
|          | 3421 B Térhálósító                           | 1 kg doboz B komp.<br>20 kg vödör B komp.                    | 4<br>1         | 431948<br>*           |       |
| 3422 A&B | Öt perc kötéseidőjű 2K epoxi-ragasztó        | 50 ml ikerkartus<br>200 ml ikerkartus                        | 10<br>10       | 254057<br>254058      | 8     |
| 3423 A&B | Univerzális 2K epoxi-ragasztó                | 50 ml ikerkartus<br>200 ml ikerkartus<br>400 ml ikerkartus   | 10<br>10<br>10 | 254061<br>254060<br>* | 6     |
|          | 3423 A Gyanta                                | 1 kg doboz A komp.<br>20 kg vödör A komp.                    | 4<br>1         | 431891<br>*           |       |
|          | 3423 B Térhálósító                           | 1 kg doboz B komp.<br>20 kg vödör B komp.                    | 4<br>1         | 431874<br>*           |       |
| 3425 A&B | Nagyszilárdságú 2K epoxi-ragasztó            | 50 ml ikerkartus<br>200 ml ikerkartus<br>400 ml ikerkartus   | 10<br>10<br>10 | 254063<br>254064<br>* | 10    |
|          | 3425 A Gyanta                                | 1 kg doboz A komp.<br>20 kg vödör A komp.                    | 4<br>1         | 429827<br>*           |       |
|          | 3425 B Térhálósító                           | 1 kg doboz B komp.<br>20 kg vödör B komp.                    | 4<br>1         | 429826<br>*           |       |
| 3430 A&B | Öt perc kötéseidőjű 2K epoxi-ragasztó        | 24 ml ikerfecskendő<br>50 ml ikerkartus<br>200 ml ikerkartus | 12<br>10<br>10 | 242865<br>*<br>*      | 8     |
|          | 3430 A Gyanta                                | 400 ml ikerkartus<br>20 kg vödör A komp.                     | 10<br>1        | *<br>*                |       |
|          | 3430 B Térhálósító                           | 20 kg vödör B komp.                                          | 1              | *                     |       |
| 3450 A&B | Öt perc kötéseidőjű 2K epoxi-ragasztó        | 25 ml ikerfecskendő                                          | 12             | *                     | 9     |
| 3455 A&B | Öt perc kötéseidőjű 2K epoxi-ragasztó        | 24 ml ikerfecskendő                                          | 12             | *                     | 9     |
| 3463 A&B | Metal Magic Steel™ rúd                       | 50 g rúd<br>114 g rúd                                        | 24<br>24       | *<br>265628           | 9     |
| 3471 A&B | Fémfőtöltés 2K epoxi-ragasztó                | 500 g doboz, készlet                                         | 10             | 229176                | 14    |
| 3472 A&B | Fémfőtöltés 2K epoxi-ragasztó                | 500 g doboz, készlet                                         | 10             | 229175                | 14    |
| 3473 A&B | Fémfőtöltés 2K epoxi-ragasztó                | 500 g doboz, készlet                                         | 10             | 229174                | 14    |
| 3474 A&B | Fémfőtöltés 2K epoxi-ragasztó                | 500 g doboz, készlet                                         | 10             | 195891                | 15    |
| 3475 A&B | Fémfőtöltés 2K epoxi-ragasztó                | 500 g doboz, készlet                                         | 10             | 229173                | 15    |
| 3478 A&B | Fémfőtöltés 2K epoxi-ragasztó Superior Metal | 450 g doboz, készlet                                         | 6              | 209822                | 15    |
| 3479 A&B | Fémfőtöltés 2K epoxi-ragasztó                | 500 g doboz, készlet                                         | 10             | 195826                | 15    |
| 9450 A&B | Öt perc kötéseidőjű 2K epoxi-ragasztó        | 50 ml ikerkartus<br>200 ml ikerkartus<br>400 ml ikerkartus   | 10<br>10<br>10 | 451261<br>*<br>*      | 9     |
| 9455 A&B | Öt perc kötéseidőjű 2K epoxi-ragasztó        | 50 ml ikerkartus<br>200 ml ikerkartus                        | 10<br>10       | 451277<br>451279      | 8     |
|          | 9455 A Gyanta                                | 1 kg jerry kanna A komp.<br>20 kg jerry kanna A komp.        | 4<br>1         | 451290<br>*           |       |
|          | 9455 B Térhálósító                           | 1 kg jerry kanna B komp.<br>20 kg jerry kanna B komp.        | 4<br>1         | 451291<br>*           |       |
| 9461 A&B | Nagyszilárdságú 2K epoxi-ragasztó            | 50 ml ikerkartus<br>400 ml ikerkartus                        | 10<br>10       | 451231<br>451233      | 11    |
|          | 9461 A Gyanta                                | 1 kg doboz A komp.<br>20 kg vödör A komp.                    | 4<br>1         | 451243<br>*           |       |
|          | 9461 B Térhálósító                           | 1 kg doboz B komp.<br>20 kg vödör B komp.                    | 4<br>1         | 451244<br>*           |       |

Az 50, 200 és 400 ml-es ikerkartusokat kartusonként egy négyzet alapú keverőszárral szállítjuk.

\* A megrendeléssel kapcsolatban kérjük keresse meg a Henkel értékesítési szaktanácsadóját.



# Teljes terméklista

## A megrendeléshez szükséges információk

| Termék             | Megnevezés                                | Kiszerelés                | Csom. egys. | Megr. szám | Oldal |
|--------------------|-------------------------------------------|---------------------------|-------------|------------|-------|
| 9464 A&B           | Nagyszilárdságú 2K epoxi-ragasztó         | 50 ml ikerkartus          | 10          | 451245     | 11    |
|                    |                                           | 400 ml ikerkartus         | 10          | 451247     |       |
| 9464 A Gyanta      |                                           | 1 kg doboz A komp.        | 4           | 451259     |       |
|                    |                                           | 20 kg vödör A komp.       | 1           | *          |       |
| 9464 B Térhálósító |                                           | 1 kg doboz B komp.        | 4           | 451260     |       |
|                    |                                           | 20 kg vödör B komp.       | 1           | *          |       |
| 9466 A&B           | Nagyszilárdságú 2K epoxi-ragasztó         | 50 ml ikerkartus          | 10          | 451198     | 10    |
|                    |                                           | 400 ml ikerkartus         | 10          | 515200     |       |
| 9466 A Gyanta      |                                           | 1 kg doboz A komp.        | 4           | 446309     |       |
|                    |                                           | 20 kg vödör A komp.       | 1           | *          |       |
| 9466 B Térhálósító |                                           | 1 kg doboz B komp.        | 4           | 446320     |       |
|                    |                                           | 17 kg vödör B komp.       | 1           | *          |       |
| 9481 A&B           | Univerzális 2K epoxi-ragasztó             | 50 ml ikerkartus          | 10          | 451218     | 7     |
|                    |                                           | 400 ml ikerkartus         | 10          | 451220     |       |
| 9481 A Gyanta      |                                           | 1 kg doboz A komp.        | 4           | 451229     |       |
|                    |                                           | 20 kg vödör A komp.       | 1           | *          |       |
| 9481 B Térhálósító |                                           | 1 kg doboz B komp.        | 4           | 451230     |       |
|                    |                                           | 17 kg vödör B komp.       | 1           | *          |       |
| 9483 A&B           | Univerzális 2K epoxi-ragasztó             | 50 ml ikerkartus          | 10          | 451148     | 7     |
|                    |                                           | 400 ml ikerkartus         | 10          | 451150     |       |
| 9483 A Gyanta      |                                           | 1 kg doboz A komp.        | 4           | 451160     |       |
|                    |                                           | 20 kg vödör A komp.       | 1           | *          |       |
| 9483 B Térhálósító |                                           | 1 kg jerry kanna B komp.  | 4           | 451161     |       |
|                    |                                           | 20 kg jerry kanna B komp. | 1           | *          |       |
| 9484 A&B           | Univerzális 2K epoxi-ragasztó             | 50 ml ikerkartus          | 10          | 451164     | 7     |
|                    |                                           | 400 ml ikerkartus         | 10          | 451166     |       |
| 9484 A Gyanta      |                                           | 1 kg doboz A komp.        | 4           | 451178     |       |
|                    |                                           | 20 kg vödör A komp.       | 1           | *          |       |
| 9484 B Térhálósító |                                           | 1 kg doboz B komp.        | 4           | 451179     |       |
|                    |                                           | 20 kg vödör B komp.       | 1           | *          |       |
| 9489 A&B           | Univerzális 2K epoxi-ragasztó             | 50 ml ikerkartus          | 10          | 451182     | 7     |
|                    |                                           | 400 ml ikerkartus         | 10          | 451184     |       |
| 9489 A Gyanta      |                                           | 1 kg doboz A komp.        | 4           | 451194     |       |
|                    |                                           | 20 kg vödör A komp.       | 1           | *          |       |
| 9489 B Térhálósító |                                           | 1 kg doboz B komp.        | 4           | 451195     |       |
|                    |                                           | 20 kg vödör B komp.       | 1           | *          |       |
| 9492 A&B           | Hőálló 2K epoxi-ragasztó                  | 50 ml ikerkartus          | 10          | 468286     | 12    |
|                    |                                           | 400 ml ikerkartus         | 10          | 468314     |       |
| 9492 A Gyanta      |                                           | 1 kg doboz A komp.        | 4           | 564195     |       |
|                    |                                           | 20 kg vödör A komp.       | 1           | *          |       |
| 9492 B Térhálósító |                                           | 1 kg doboz B komp.        | 4           | 564196     |       |
|                    |                                           | 20 kg vödör B komp.       | 1           | *          |       |
| 9496 A&B           | Hőálló 2K epoxi-ragasztó                  |                           |             |            | 12    |
| 9496 A Gyanta      |                                           | 1 kg doboz A komp.        | 4           | 463376     |       |
|                    |                                           | 20 kg vödör A komp.       | 1           | *          |       |
| 9496 B Térhálósító |                                           | 1 kg jerry kanna B komp.  | 4           | 463377     |       |
|                    |                                           | 20 kg jerry kanna B komp. | 1           | *          |       |
| 9497 A&B           | Hőálló 2K epoxi-ragasztó                  | 50 ml ikerkartus          | 10          | 1034745    | 12    |
|                    |                                           | 400 ml ikerkartus         | 10          | 1034746    |       |
| 9497 A Gyanta      |                                           | 20 kg vödör A komp.       | 1           | *          |       |
| 9497 B Térhálósító |                                           | 20 kg vödör B komp.       | 1           | *          |       |
|                    |                                           |                           |             |            |       |
| 9535               | Hőálló 1K epoxi-ragasztó                  | 1 l kartus                | 2           | 639278     | 13    |
|                    |                                           | 5 l vödör                 | 2           | *          |       |
| 9502               | Hőálló 1K epoxi-ragasztó                  | 300 ml kartus             | 5           | 468325     | 13    |
| 9509               | Hőálló 1K epoxi-ragasztó                  | 300 ml kartus             | 5           | 468335     | 13    |
| 9514               | Nagyszilárdságú, hőálló 1K epoxi-ragasztó | 300 ml kartus             | 5           | 468342     | 13    |
|                    |                                           | 20 kg vödör               | 1           | *          |       |

Az 50, 200 és 400 ml- es ikerkartusokat kartusonként egy négyzetalapú keverőszárral szállítjuk.

\* A megrendeléssel kapcsolatban kérjük keresse meg a Henkel értékesítési szaktanácsadóit.

| Adagoló  | Megnevezés                                                                                 | Csom. egys. | Megr. szám | Oldal |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-------|
| 96001    | Kézi adagolópisztoly 2K termékekhez (50 ml ikerkartusokhoz 1:1 & 2:1)                      | 1           | 267452     | 17    |
| 96003    | Kézi adagolópisztoly 2K termékekhez (200 ml ikerkartusokhoz 1:1 & 2:1)                     | 1           | 267453     | 17    |
| 97002    | Pneumatikus kézi kinyomó pisztoly 1K termékekhez (300 ml kartusok)                         | 1           | 88632      | 18    |
| 97006    | Precíziós vezérlőegység                                                                    | 1           | 88633      | 18    |
| 97042    | Pneumatikus kézi kinyomó pisztoly 2K termékekhez (50 ml ikerkartusokhoz 1:1 & 2:1)         | 1           | 476898     | 17    |
| 97061    | Ikeradagoló 2K termékekhez (1:1)                                                           | 1           | 727063     | 18    |
| 97062    | Ikeradagoló 2K termékekhez (1:2)                                                           | 1           | 727062     | 18    |
| 97108    | Terméktartály szintérezelővel 1 kg-os kiszerezési termékekhez                              | 1           | 135555     | 18    |
| 97141    | Szorító szelep                                                                             | 1           | 548168     | 18    |
| 97504    | Csavarshivattyús iker adagolóberendezés                                                    | 1           | 614699     | 19    |
| 97534    | Ikeradagoló a 2K termékekhez (adagolófej fűtött)                                           | 1           | 727408     | 18    |
| 97541    | Termékcső szorítószelaphoz                                                                 | 1           | 548167     | 18    |
| 97542    | Csatlakozó cső a négyzet alakú keverőszárakhoz                                             | 1           | 550435     | 18    |
| 97543    | Szerelőegység a pneumatikus kézi kinyomó pisztolyhoz                                       | 1           | 585945     | 18    |
| 97560    | Hordópumpa rendszer (24:1)                                                                 | 1           | 647717     | 19    |
| 97621    | Dugattyús precíziós iker adagolóberendezés                                                 | 1           | 571099     | 19    |
| 97631    | Pneumatikus kinyomó berendezés (gyors rögzítő karos) 1-komp. termékekhez (300 ml kartusok) | 1           | 854181     | 18    |
| 97690    | Fogaskerék szivattyús volumetrikus iker adagolóberendezés                                  | 1           | 587982     | 19    |
| 983437   | Pneumatikus kézi kinyomó pisztoly 2K termékekhez (200 ml ikerkartusokhoz 1:1 & 2:1)        | 1           | 218315     | 17    |
| 983438   | Kézi működtetésű kinyomó pisztoly 2K termékekhez (400 ml ikerkartusokhoz 1:1 & 2:1)        | 1           | 218312     | 17    |
| 983439   | Pneumatikus kézi kinyomó pisztoly 2K termékekhez (400 ml ikerkartusokhoz 1:1 & 2:1)        | 1           | 218311     | 17/18 |
| 8954263  | Függesztő gyűrű 90 mm                                                                      | 1           | 653689     | 18    |
| Q1000661 | Állítható alumínium állvány                                                                | 1           | 586100     | 18    |

| Tartozékok | Megnevezés                                                                                                                 | Csom. egys. | Megr. szám | Oldal |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-------|
| 97286      | Iker keverőszár, Luer-Lock típus, 75 mm teljes hossz, 3,2 mm, 1:1, 2:1 keverési arány                                      | 50          | 446903     | 20    |
| 97298      | Luer-Lock adapter a lépcsős végű keverőszárakhoz                                                                           | 10          | 486510     | 20    |
| 97502      | Iker keverőszár, lépcsős típus, 135 mm teljes hossz, 5,4 mm, 20 keverőelemes, 1:1, 2:1 keverési arány                      | 25          | 486499     | 20    |
| 97503      | Iker keverőszár, lépcsős típus, 155 mm teljes hossz, 6,5 mm, 20 keverőelemes, 1:1, 2:1 keverési arány                      | 25          | 397503     | 20    |
| 97542      | Csatlakozó cső a négyzet alakú keverőszárakhoz (984570)                                                                    | 10          | 550435     | 20    |
| 98455      | 50 ml keverőszár, lépcsős típus, 115 mm teljes hossz, 6,3 mm, 21 keverőelemes, 1:1, 2:1, 4:1 keverési arány                | 10          | 720230     | 20    |
| 984569     | 50 ml keverőszár, Luer/lépcsős kombinált típus, 115 mm teljes hossz, 5,3 mm, 24 keverőelemes, 1:1, 2:1, 4:1 keverési arány | 10          | 478562     | 20    |
| 98457      | 200/400 ml keverőszár, lépcsős típus, 220 mm teljes hossz, 8 mm, 24 keverőelemes, 1:1, 2:1 keverési arány                  | 10          | 720174     | 20    |
| 984570     | 200/400 ml keverőszár, lépcsős típus, 130 mm teljes hossz, 7,5 mm, 24 keverőelemes, 1:1, 2:1 keverési arány                | 10          | 478563     | 20    |



# Henkel – egy vállalat, mely a megoldásokat biztosítja

Évek hosszú sorának nemzetközi felhasználási tapasztalatával

A Henkel egy világszerte működő vállalat, mely több mint 75 országban piacvezető termékeivel és technológiáival, egy megbízható forrásból biztosítja a hozzáértő megoldásokat partnerei részére. Az emberek a világ 125 országában bíznak a Henkel márkákban és technológiákban. A termékkínálat ragasztókat, tömítőket, szélvédőragasztó anyagokat, korrózióvédő, alvázvédő, hangszigetelő anyagokat és más speciális vegyületeket tartalmaz.

Jól ismert és megbízható márkanevek, mint Loctite® Nordbak® és Loctite® Hysol® polimer kompozitok csatlakoztak ehhez a közös platformhoz és kulcsfontosságú szerepet vállalva biztosítják a Henkel sikerét.

A Henkel világszerte erősen elkötelezett a motorsportok iránt. 2004-ben a Henkel embléma először jelent meg a McLaren Mercedes Team versenyautóinak hátsó légterelőjén, jelezvén a csapattal folytatott technikai együttműködést. A Dakar Rally az utolsó olyan hosszú távú, kiemelkedő motorsport esemény, melyhez a Henkel csatlakozott. A Henkel termékpalletta Loctite® és Teroson termékei a verseny során bizonyították, hogy extrém körülmények között is gyors és megbízható javítási megoldást jelentenek, és a legnehezebb körülmények között is képesek helytállni.

## Minden igénynek megfelelni

A Henkel partnerei számára nemcsak kiváló termékeket kínál, hanem megoldásokat nyújt azokra a problémákra, melyekkel az ipari termelés megbízhatóságának, gazdaságosságának, és folyamatosságának biztosítása során találkozunk.

**Itt vagyunk, és mindenben segítünk Önnek, amiben segítségre szorul.  
Mindenben, amit meg kell oldania – csak forduljon hozzánk.**

További információkért és a Henkel termékpalletta teljes Loctite® termékkínálatának megismeréséhez látogasson el a **[www.loctite.hu](http://www.loctite.hu)** honlapra, ahonnan letöltheti a termékkatalógusokat, technikai adatlapokat, megismerheti a felhasználási példákat.



**Henkel Magyarország Kft**  
**Henkel Technológiák**  
Loctite Divízió  
H-1113 Budapest  
Dávid Ferenc u. 6.  
Tel. (06-1) 372-5677  
Fax (06-1) 372-5678  
[loctite.hu@hu.henkel.com](mailto:loctite.hu@hu.henkel.com)

**[www.loctite.hu](http://www.loctite.hu)**

A leírásban megadott adatok csak tájékoztatásul szolgálnak. Kérjük, vegyék fel a kapcsolatot a Henkel műszaki szaktanácsadóival a termékek további specifikációival, felhasználási tanácsaival kapcsolatban.

© designates a trademark of Henkel KGaA or its affiliates, registered in Germany and elsewhere © Henkel KGaA, 2007