

LOCTITE® 649™

Június 2006

TERMÉKLEÍRÁS

A LOCTITE® 649™ a következő terméktulajdonságokkal rendelkezik:

Technology	Akril
Chemical Type	Uretán Metakrilát
Appearance (uncured)	Zöld folyadék ^{LMS}
Fluorescence	Fluoreszkál UV fényben ^{LMS}
Components	Egy komponensű – keverést nem igényel
Viscosity	Alacsony
Cure	Anaerob
Secondary Cure	Aktivátor
Application	Rögzítés

A LOCTITE® 649™ A termék levegőtől elzárt, szoros illeszkedésű fémfelületek között keményedik ki. Legfőbb alkalmazási területek a hengeres alkatrészek rögzítése, ahol alacsony viszkozitású rögzítőanyag szükséges.

KIKEMÉNYEDÉS ELŐTTI JELLEMZŐK

Fajsúly 25 °C-on

1.12

Gőznyomás, mbar

<3

Lobbanáspont – lsd. SDS

Viscosity, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):

Tengely 2, fordulatszám 20 rpm,

550 - 950^{LMS}

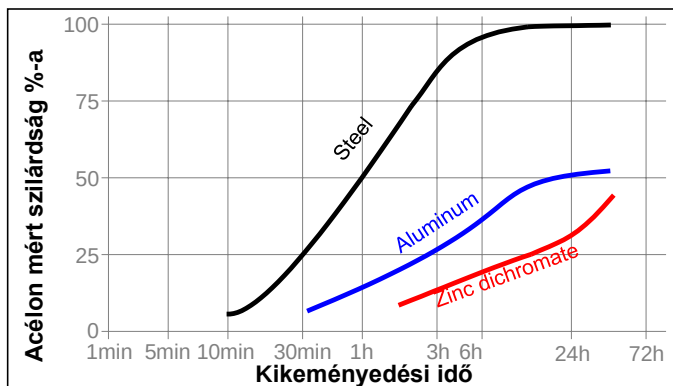
Tengely 5, fordulatszám 20 rpm

400 - 600

JELLEMZŐ KIKEMÉNYEDÉSI TULAJDONSÁGOK

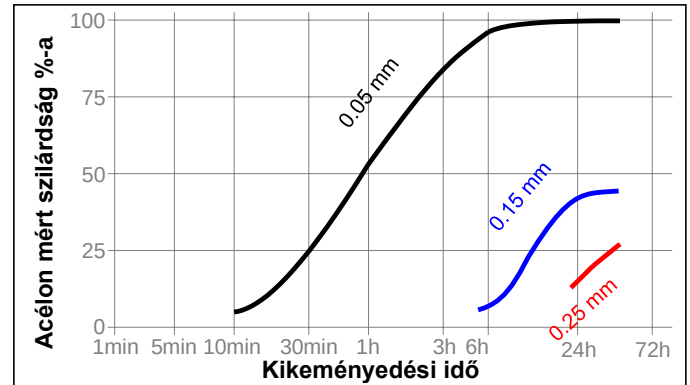
Kikeményedési sebesség - Anyagtípus

A kikeményedés sebessége függ az anyag típusától. Az alábbi grafikonon látható a nyíró szilárdság változása az idő függvényében, különböző anyagokon, az ISO 10123 szabványnak megfelelően.



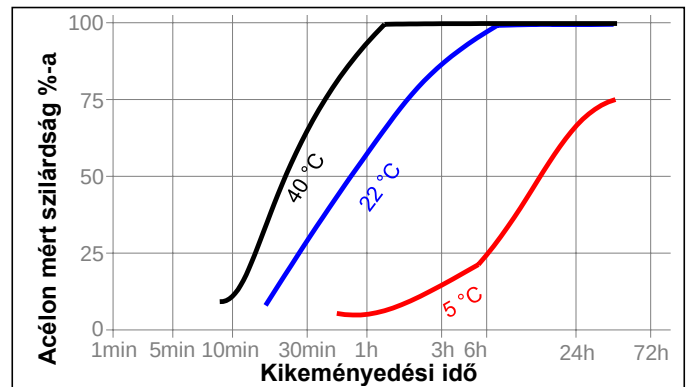
Kikeményedési sebesség - Részméret

A kikeményedés sebessége függ a rész méretétől. A következő grafikon a nyírószilárdságot mutatja 23°C-on idővel a acél próbadarabokon-on különböző szabályozott hézagoknál, és a(z) ISO10123 szerint tesztelve.



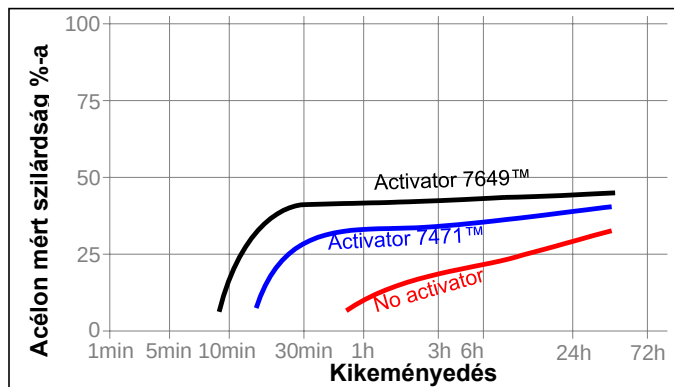
Kikeményedési sebesség - Hőmérséklet

A kikeményedési sebesség függ a hőmérséklettől. Az alábbi grafikon az idő függvényében kialakult nyírószilárdságot mutatja különböző hőmérsékleteken 23°C-on a acél próbadarabokon-on, és a ISO10123 szerint tesztelve



Kikeményedési sebesség - Aktivátorral

Az alábbi grafikonon látható a nyíró igénybevétel változása az idő függvényében, rozsdamentes acél csapon és hüvelyen Aktivátor 7471™, 7649™ és 7091™ használatával és tesztelve az ISO10123 szabványnak megfelelően.



KIKEMÉNYEDÉS UTÁNI JELLEMZŐK

Fizikai tulajdonságok:

Hőtágulási együttható, ISO 11359-2, K ⁻¹	100×10 ⁻⁶
Hővezetési tényező ISO 8302, W/(m·K)	
Fajlagos hőkapacitás, kJ/(kg·K)	0.1
	0.3

JELLEMZŐ TULAJDONSÁGOK A KIKEMÉNYEDÉS UTÁN

A ragasztó tulajdonságai

Kikeményedés: 24 óra, 22 °C	
Szakítónyomaték, ISO 10964	N·m 25 - 45 (lb.in.) (220 - 400)
Továbbforgatási nyomaték, ISO 10964	N·m 30 - 60 (lb.in.) (265 - 530)
Oldónyomaték, ISO 10964,	N·m 30 - 55 (lb.in.) (265 - 490)
Továbbforgatási nyomaték 5 N·m előfeszítéssel, ISO 10964,	N·m 38 - 60 (lb.in.) (340 - 530)
5 N·m előfeszítéssel	

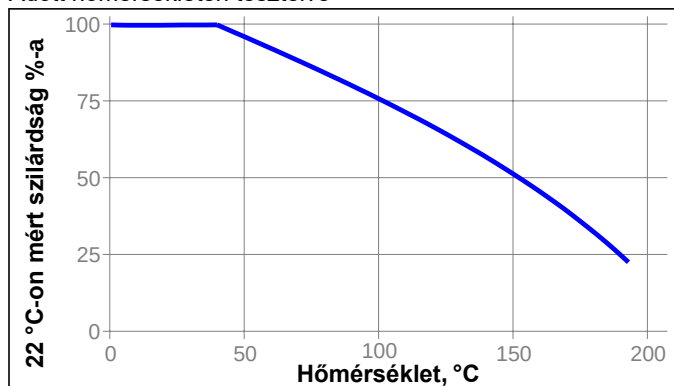
Kikeményedés: 72 óra, 22 °C	
Nyomó-nyírószilárdság, ISO 10123:	N/mm ² ≥15LMS
Acél csapok és hüvelyek	(psi) (≥2,175)

JELLEMZŐ KÖRNYEZETI ELLENÁLLÁS

Kikeményedés: 1 hét, 22 °C
Nyomó-nyírószilárdság, ISO 10123:
Acél csapok és hüvelyek

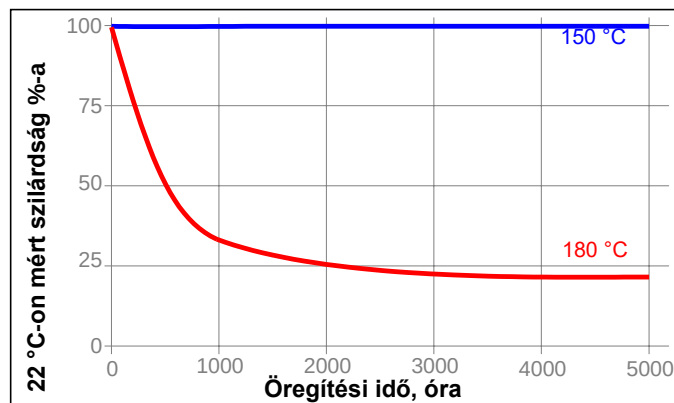
Meleg szilárdság

Adott hőmérsékleten tesztelve



Hőrejtés

Adott hőmérsékleten öregített és 22 °C-on vizsgált



Vegyi ellenállóképesség

Adott körülmények között öregítve és 22 °C-on tesztelve.

Közeg	°C	A kezdeti szilárdság %-a		
		100 h	500 h	1000 h
Motorolaj (MIL-L-46152)	125	100	100	100
Ólommentes benzin	22	100	100	100
Fékfolyadék	22	85	85	80
Etanol	22	85	85	80
Aceton	22	80	80	80
Víz/glikol 50/50	87	100	85	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 biztonsági (MSDS) adatlapot.

Azokon a helyeken, ahol vízalapú mosórendszereket használnak a felületek tisztítására a tömítés előtt, nagyon fontos a mosóoldat és a ragasztóanyag közötti kompatibilitás ellenőrzése. A legtöbb esetben ez a vizes mosás nincs hatással a kikeményedésre vagy a ragasztási teljesítményre.

A termék használata normál esetben nem javasolt műanyagok esetén (különösen hőre lágyuló anyagok esetén, ahol a műanyag hőtágulásból fakadó repedése következhet be). A felhasználók feladata ellenőrizni a termék ilyen szubsztrátumokkal való kompatibilitását.

Használati útmutató:

Összeszerelés

1. A legjobb eredmény eléréséhez a (külső/belső) felületeket meg kell tisztítani Loctite tisztítóval és hagyni kell megszáradni.
2. Amikor a kikeményedési idő túl hosszú vagy nagy a résméret, aktivátor alkalmazása a felületen meggyorsítja a kikeményedés sebességét.
3. **Laza illesztéskor vigyük fel a terméket a csap szélére ill. a gyűrűn belülről majd összeszerelés közben forgassuk össze az alkatrészeket a megfelelő anyagterülés érdekében.**
4. **Szilárd illesztésnél vigye fel az anyagot mindkét felületre majd nagy nyomással illessze össze az alkatrészeket.**
5. **Zsugor illesztésű alkatrészeknél,** a ragasztót egyenletes filmrétegben kell felvinni az alkatrészeire. Ha a furatot melegítjük a szereléskor, akkor a csapra vigyük fel a ragasztót. Ha a csap hűtendő a szereléskor, akkor a terméket a furatba vigye fel. Ha mindkettő hűthető és melegíthető, akkor alkalmazza az anyagot a hűtött részen. Kerülje a kondenzációt a hűtött alkatrészen.
6. Az összeillesztett alkatrészeket ne mozgassuk, amíg az elegendő kezelési szilárdság nem alakult ki.

Szét szerelés

1. Alkalmazzon helyi hőközlést, körülbelül 250 °C. Szerelje szét amíg meleg.

Eltávolítás

1. A kikeményedett anyag eltávolítható Loctite oldószer és mechanikus dörzsölés kombinációjával (pl. drótkefe).

Loctite anyagspecifikáció (Loctite Material Specification (LMS)) dátuma: 2006. Június 13. A feltüntetett tulajdonságokról szóló tesztjelentések elérhetőek minden gyártási tételhez. Az LMS tesztjelentések vevői előírásoknak megfelelőnek tekintett minőségellenőrzési tesztparamétereket tartalmaznak. Különleges felhasználói előírások a Henkelen keresztül egyeztetethetők.

Tárolás

A terméket bontatlan flakonban, száraz helyen tárolja. A tárolási információk fel lehetnek tüntetve a termék flakonjának címkéjén.

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

A flakomból eltávolított anyag használat közben szennyeződhet. Ne tegye vissza a terméket az eredeti flakonba. A Henkel Corporation nem vállal felelősséget az olyan termékekért, amelyek szennyezettek vagy az előbbiektől eltérő körülmények között tárolták. Ha további információra van szükség, vegye fel a kapcsolatot a Henkel helyi képviselőjével.

Mértékegység átváltások

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$
 $\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$
 $\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$
 $\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$
 $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$

$\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$
 $\text{N} \cdot \text{m} \times 8.851 = \text{lb} \cdot \text{in}$
 $\text{N} \cdot \text{m} \times 0.738 = \text{lb} \cdot \text{ft}$
 $\text{N} \cdot \text{mm} \times 0.142 = \text{oz} \cdot \text{in}$
 $\text{mPa} \cdot \text{s} = \text{cP}$

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 vagyoni és a személyi 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 következménykároktól, és az előre nem látható károktól 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 közlésével a Henkel Corporation licencet 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.

Védjegyhasználat

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.

www.henkel.com/industrial



