



## Biztonsági adatlap az 1907/2006 / EK módosított rendelet szerint.

oldal 1 / 19

LOCTITE 480

BA száma : 153522

V003.2

Felülvizsgálat ideje: 19.03.2021

Nyomtatás ideje: 13.07.2021

Előző verzió kiadása: 07.11.2019

### 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

#### 1.1. Termékazonosító

LOCTITE 480

#### 1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Tervezett alkalmazás:

ragasztóanyag

#### 1.3. A biztonsági adatlapszállítójának adatai

Henkel Magyarország Kft.

Dávid Ferenc 6.

1113 Budapest

Magyarország

tel.: +36 (1 372) 5555

fax: +36 (1 372) 0200

Az aktualizált biztonsági adatlapért kérjük látogasson el weboldalunkra <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection>  
vagy [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).  
[ua-productsafety.hu@henkel.com](mailto:ua-productsafety.hu@henkel.com)

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ), Tel: +36-1-476-64-64 (24 h)

ETTSZ: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. Tel: +36 80 20 11 99 (24 h)

### 2. SZAKASZ: Veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

##### Classification (CLP):

Bőrirritáció	2. kategória
H315 Bőrirritáló hatású.	
Szemirritáció	2. kategória
H319 Súlyos szemirritációt okoz.	
Célszervi toxicitás - egyetlen expozíció	3. kategória
H335 Légúti irritációt okozhat.	
Célszervi: Légutak irritálása.	
Krónikus veszélyek a vízi környezetre	3. kategória
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.	

#### 2.2. Címkézési elemek

##### Címkézési elemek (CLP):

**Veszélyt jelző piktogram:****Tartalmaz**

Etil-2-cianoakrilát

**Figyelmeztetés:**

Figyelem

**Figyelmeztető mondat:**

H315 Bőrirritáló hatású.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H335 Légúti irritációt okozhat.  
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Kiegészítő információk**

Tartalmaz: Ftálsav-anhidrid; Hidrokinon; maleinsav-anhidrid -t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.  
Cianoakrilát. Veszély! Néhány másodperc alatt a bőrre és a szembe ragad. Gyermekektől elzárva tartandó.

**óvintézkedésre vonatkozó mondat:  
Megelőzés**

P261 Kerülje a gőzök belélegzését.  
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P280 Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.

**óvintézkedésre vonatkozó mondat:  
Elhárító intézkedések**

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása  
P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

**óvintézkedésre vonatkozó mondat:  
Elhelyezés hulladékként**

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a nemzeti előírásoknak megfelelően.

**2.3. Egyéb veszélyek**

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.

**3. SZAKASZ: Összetétel / összetevőkre vonatkozó információk****3.2. Keverékek****A termék kémiai általános jellemzői:**

Cianoakrilát ragasztó

**Összetevők az 1272/2008/EK rendelet szerint:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	EK szám REACH regisztrációs szám	Tartalom	Besorolás
Etil-2-cianoakrilát 7085-85-0	230-391-5 01-2119527766-29	50- 100 %	Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315
Hidrokinon 123-31-9	204-617-8 01-2119524016-51	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Carc. 2 H351 Muta. 2 H341 Acute Tox. 4; Orális H302 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 M tényező (akut vízi toxicitás): 10
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	201-607-5 01-2119457017-41	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Orális H302 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317
maleinsav-anhidrid 108-31-6	203-571-6 01-2119463268-32 01-2119472428-31	0,0001- < 0,001 % ( 1 ppm- < 10 ppm)	Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1A H317 Acute Tox. 4; Orális H302 STOT RE 1; Belégzés H372 Skin Corr. 1B H314 Eye Dam. 1 H318

A figyelmeztető "H" mondatok teljes szövege a 16. "Egyéb információk" pontban található.

Az osztályba nem sorolt anyagoknak lehetnek érvényes közösségi munkahelyi expozíciós határértékei.

#### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belégzés:

Friss levegő szükséges, tartós panaszok esetén orvoshoz kell fordulni.

Bőrrel történő érintkezés:

Ne húzzuk szét az összeragadt bőrfelületeket. Azokat tompa eszköz, például egy kanál segítségével finoman válasszuk szét, célszerűen meleg szappanos vízben történő áztatás után.

A cianoakrilátok megszilárdulásakor hő szabadul fel. Ritkán előfordul, hogy egy nagy csepp elegendő hőt fejleszt, hogy égési sérülést okozzon.

Az égést, a ragasztónak a bőrről való eltávolítását követően, a szokásos módon kell kezelni.

Ha a baleset során az ajkak összeragadnak, úgy meleg vízzel mossuk az ajkakat, és a szájból, belülről, nyállal igyekezzünk maximális nyomást és nedvesítő hatást gyakorolni az ajkakra.

Csúsztassuk vagy hajlítsuk szét az ajkakat. Ne próbáljuk meg az ajkakat egyenesen szét húzni.

**Szembe kerülés:**

Ha a szempillák össze vannak tapadva, meleg vízzel és ráhelyezett nedves tamponnal szabadítsuk ki.

A cianoakrilát kötődik a szem fehérjéjéhez és időszakonként erőteljes könnyezést okoz, amely segít leválasztani a ragasztóanyagot

Tartsuk a szemet lefedve, amíg teljesen ki nem szabadul, általában 1-3 napig.

Ne nyissuk fel erővel a szemet. Orvosi segítséget kell kérni abban az esetben, ha a szempillák mögé beágyazódott cianoakrilát szilárd szemcsék karcognak.

**Lenyelés:**

Biztosítsuk a szabad légutakat. A termék a szájban majdnem azonnal polimerizálódik, ezáltal lehetetlen azt lenyelni. A nyál lassan leválasztja a szájüreg faláról a kikeményedett terméket (több óra)

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**

**SZEM:** Irritáció, kötőhártya-gyulladás.

**BŐR:** Vörösödés, gyulladás.

**BELÉGZÉS:** Irritáció, köhögés, légzési nehézségek, mellkas szorulás.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

Lásd a Fejezetet: Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

**5.1. Oltóanyag**

**A megfelelő oltóanyag:**

hab, oltópor, szén-dioxid.

Finom vízpermet

**Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:**

nem ismertek

**5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**

Tűz esetén szénmonoxid (CO), széndioxid (CO<sub>2</sub>) és nitrogénoxid (NO<sub>x</sub>) szabadulhat fel.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Viseljen környezeti levegőtől független légzőkészüléket és teljes védőruházatot, mint pl. a tűzoltók védőruházata.

**Kiegészítő információ:**

Tűz esetén a veszélyeztetett edényzeteket vízpermettel kell hűteni.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

Megfelelő védőruházatot kell viselni.

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Felitatáshoz ne használjunk rongyot. A polimerizáció lezajlása érdekében árásszuk el vízzel, majd kaparjuk fel a padlóról az anyagot. A kikeményedett anyag nem veszélyes hulladékként helyezhető el.

Szennyezett anyagot a 13. fejelet szerint hulladékként kell kezelni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Lásd a 8. szakaszban megadott javaslatot.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Nagy mennyiségek tárolása esetén (kismértékű) szellőztetést javasolunk.

A bőrrel és szemmel történő érintkezés veszélyének kiküszöbölése céljából javasoljuk adagoló rendszer alkalmazását.

Szemmel és bőrrel való érintkezés kerülendő.

Lásd a 8. szakaszban megadott javaslatot.

**Higiéniai intézkedések:**

A szünetek előtt és a munka végeztével kezét kell mosni.

Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad.

A megfelelő ipari higiéniai gyakorlatot kell követni.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Lásd a Műszaki adatlapot.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

ragasztóanyag

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****Munkahelyi expozíciós határértékek**

Érvényes:

Magyarország

Összetevő [Szabályozott anyag]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Érték fajta	Rövid ideig tartó expozíciós kategória/megjegyzés	Jogszabályi hivatkozás
Fekete szén 1333-86-4 [Ipari korom ("Carbon Black") (Szálló porok)]		3	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
ftálsav-anhidrid 85-44-9 [Ftálsav-anhidrid]		1	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
ftálsav-anhidrid 85-44-9 [Ftál sav-anhidrid]			Megengedett csúcskoncentráció:	Olyan anyagok, amelyek a hosszú távú expozíció következtében egészségi veszélyt hordoznak. Korrigált csúcskoncentráció = Csúcskoncentráció x 40/órák száma hetente	HU OEL
ftálsav-anhidrid 85-44-9 [Ftál sav-anhidrid]		1	Megengedett csúcskoncentráció	15 perc	HU OEL
maleinsav-anhidrid 108-31-6 [Maleinsav-anhidrid]			Megengedett csúcskoncentráció:	Olyan anyagok, amelyek a rövid és hosszú távú expozíció következtében egészségkárosodást okozhatnak. Korrigált csúcskoncentráció = Csúcskoncentráció x 8/órák száma naponta. Korrigált csúcskoncentráció = Csúcskoncentráció x 40/órák száma hetente. A kettő közül a szigorúbb értéket (kisebb értéket) kell használni	HU OEL
maleinsav-anhidrid 108-31-6 [Maleinsav-anhidrid]		0,08	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
maleinsav-anhidrid 108-31-6 [Maleinsav-anhidrid]		0,08	Megengedett csúcskoncentráció	15 perc	HU OEL

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Megnevezés a jegyzékből	Environmental Compartment	Hatóidő	Érték				Megjegyzések
			mg/l	ppm	mg/kg	más	
Hidrokinon 123-31-9	víz (édesvíz)		0,00057 mg/l				
Hidrokinon 123-31-9	víz (tengervíz)		0,000057 mg/l				
Hidrokinon 123-31-9	üledék (édesvíz)				0,0049 mg/kg		
Hidrokinon 123-31-9	üledék (tengervíz)				0,00049 mg/kg		
Hidrokinon 123-31-9	víz (időszakos elengedés)		0,00134 mg/l				
Hidrokinon 123-31-9	Talaj				0,00064 mg/kg		
Hidrokinon 123-31-9	Szennyvíztisztít ó telep		0,71 mg/l				
ftálsav-anhidrid 85-44-9	Talaj				0,173 mg/kg		
ftálsav-anhidrid 85-44-9	Szennyvíztisztít ó telep		10 mg/l				
ftálsav-anhidrid 85-44-9	üledék (édesvíz)				3,8 mg/kg		
ftálsav-anhidrid 85-44-9	üledék (tengervíz)				0,38 mg/kg		
ftálsav-anhidrid 85-44-9	víz (tengervíz)		0,1 mg/l				
ftálsav-anhidrid 85-44-9	víz (időszakos elengedés)		5,6 mg/l				
ftálsav-anhidrid 85-44-9	víz (édesvíz)		1 mg/l				
maleinsav-anhidrid 108-31-6	víz (édesvíz)		0,038 mg/l				
maleinsav-anhidrid 108-31-6	víz (tengervíz)		0,004 mg/l				
maleinsav-anhidrid 108-31-6	Talaj				0,037 mg/kg		
maleinsav-anhidrid 108-31-6	üledék (édesvíz)				0,296 mg/kg		
maleinsav-anhidrid 108-31-6	üledék (tengervíz)				0,03 mg/kg		
maleinsav-anhidrid 108-31-6	Szennyvíztisztít ó telep		44,6 mg/l				
maleinsav-anhidrid 108-31-6	víz (időszakos elengedés)		0,379 mg/l				

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Megnevezés a jegyzékből	Application Area	Expozíciós útvonál	Health Effect	Exposure Time	Érték	Megjegyzések
Etil-2-cianoakrilát 7085-85-0	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		9,25 mg/m <sup>3</sup>	
Etil-2-cianoakrilát 7085-85-0	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		9,25 mg/m <sup>3</sup>	
Etil-2-cianoakrilát 7085-85-0	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		9,25 mg/m <sup>3</sup>	
Etil-2-cianoakrilát 7085-85-0	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		9,25 mg/m <sup>3</sup>	
Hidrokinon 123-31-9	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		3,33 mg/kg	
Hidrokinon 123-31-9	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		2,1 mg/m <sup>3</sup>	
Hidrokinon 123-31-9	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1,66 mg/kg	
Hidrokinon 123-31-9	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1,05 mg/m <sup>3</sup>	
Hidrokinon 123-31-9	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,6 mg/kg	
ftálsav-anhidrid 85-44-9	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		32,2 mg/m <sup>3</sup>	
ftálsav-anhidrid 85-44-9	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		10 mg/kg	
ftálsav-anhidrid 85-44-9	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		8,6 mg/m <sup>3</sup>	
ftálsav-anhidrid 85-44-9	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		5 mg/kg	
ftálsav-anhidrid 85-44-9	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		5 mg/kg	
maleinsav-anhidrid 108-31-6	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		0,8 mg/m <sup>3</sup>	
maleinsav-anhidrid 108-31-6	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,8 mg/m <sup>3</sup>	
maleinsav-anhidrid 108-31-6	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,4 mg/m <sup>3</sup>	
maleinsav-anhidrid 108-31-6	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,4 mg/m <sup>3</sup>	
maleinsav-anhidrid 108-31-6	Munkások	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres		0,04 mg/kg	

maleinsav-anhidrid 108-31-6	Munkások	bőr	hatások Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások	0,04 mg/cm <sup>2</sup>	
maleinsav-anhidrid 108-31-6	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások	0,04 mg/kg	
maleinsav-anhidrid 108-31-6	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - helyi hatások	0,04 mg/kg	

**Biológiai expozíciósindex:**

nincs

**8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

Műszaki ellenőrzések:

Megfelelő szellőzés/elszívás biztosítandó.

Légzésvédelem:

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

Ha a terméket nem megfelelően szellőzött területen használja viseljen szerves gőzöket megkötő patront tartalmazó, engedélyezett maszkot, vagy respirátort.

Szűrőtípus: A (EN 14387)

Kézvédelem:

Vegyszerálló védőkesztyű (EN 374). Rövid ideig tartó érintkezésre vagy fröccsenésre (javaslat: 30 percnél hosszabb áthatolási időnek megfelelő, min. 2 védelmi index az EN 374 szerint): nitrilgumi (NBR;  $\geq 0,4$  mm vastagság). Hosszabb ideig tartó, közvetlen érintkezésre (javaslat: 480 percnél hosszabb áthatolási időnek megfelelő, 6 védelmi index az EN 374 szerint): nitrilgumi (NBR;  $\geq 0,4$  mm vastagság) Ez az információ irodalmi hivatkozásokon és a kesztyűgyártók által szolgáltatott információkon alapul, vagy hasonló anyagok analógiájából következik. Vegyük figyelembe, hogy a vegyszerálló védőkesztyűk gyakorlati élettartama, számos befolyásoló tényező következtében (pl. hőmérséklet) jóval rövidebb lehet, mint az EN 374 szerint meghatározott áthatolási idő. Ha kopás vagy szakadás mutatkozik a kesztyűt ki kell cserélni.

Nagy mennyiségek alkalmazása esetén javasoljuk polietilén vagy polipropilén kesztyű használatát.

Ne használjunk PVC, gumi vagy nylon kesztyűt

Vegyük figyelembe, hogy a gyakorlatban a vegyszerálló védőkesztyűk élettartama, számos befolyásoló tényező következtében (pl. hőmérséklet) jelentősen lerövidülhet. A megfelelő kockázati felmérést a végfelhasználónak kell elvégeznie. Ha elhasználódás, vagy szakadás mutatkozik a kesztyűt ki kell cserélni.

Szemvédelem:

Kifröccsenés veszélye esetén szorosan illeszkedő védőszemüveget vagy vegyipari védőszemüveget kell hordani.

EN166 szabványnak megfelelő szemvédelem.

Bőrvédelem:

Viseljen megfelelő védőruházatot.

Ochranný oděv by měl splňovat normu EN 14605 proti kapalným chemikáliím nebo normu EN 13982 proti pevným částicím chemikálií.

Útmutató a személyi védőfelszereléshez:

Az egyéni védőfelszerelésekkel kapcsolatos információk csak tájékoztató jellegűek. Egy teljes körű kockázatelemzést kell elvégezni a termék használata előtt, hogy meghatározzák a megfelelő egyéni védőeszközt a helyi feltételek figyelembevételével.

Az egyéni védőfelszerelésnek meg kell felelni a vonatkozó európai szabványoknak.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők

folyékony

fekete

Szag

irritatív

Szagküszöbérték

Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

pH-érték

Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

Olvasáspont

Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

Dermedéspont

Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

Kezdeti forráspont

&gt; 149 °C (&gt; 300.2 °F)



Lobbanáspont	80 - 93 °C (176 - 199.4 °F); Tagliabue closed cup
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Tűzvesélyesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Gőznyomás (25 °C (77 °F))	0,6 mbar
Gőznyomás (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Relatív gőzsűrűség sűrűség: Sűrűség (20 °C (68 °F))	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható 1,1 g/cm <sup>3</sup>
Litersúly	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oldhatóság	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oldhatóság, minőségi (Oldószer: Víz)	Víz jelenlétében polimerizálódik
Oldhatóság, minőségi (Oldószer: aceton)	Oldható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Viszkozitás	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Viszkozitás (kinematikus)	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

## 9.2. Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Víz, aminok, lúgok és alkoholok jelenlétében gyors, hőfejlődéssel járó polimerizációs reakció lép fel.

### 10.2. Kémiai stabilitás

A javasolt tárolási feltételek mellett stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Lásd a következő fejezetet: Reakciókészség

### 10.4. Kerülendő körülmények

Normál tárolási és alkalmazási körülmények között stabil.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Lásd a következő fejezetet: Reakciókészség.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Rendeltetésszerű használat esetén nincs.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### Általános toxikológiai tájékoztató:

A cianoakrilátok viszonylag alacsony toxicitású anyagoknak minősülnek. Az akut orális LD50 érték >5000mg/kg (patkány). (LD50 = 50%-os letális dózis.) Majdnem lehetetlen lenyelni, mivel a szájban olyan gyorsan polimerizálódik. Magas gőzkoncentráció és hosszantartó expozíció esetén érzékeny egyéneknél krónikus hatása lehet. Száraz, 50% alatti páratartalmú levegőben a gőzök a szemet és a légzőrendszert irritálhatják.

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut orális toxicitás:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	faj	Eljárás
Etil-2-cianoakrilát 7085-85-0	LD50	> 5.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hidrokinon 123-31-9	LD50	367 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	LD50	1.530 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
maleinsav-anhidrid 108-31-6	LD50	1.090 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

#### Akut bőrtotoxicitás:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	faj	Eljárás
Etil-2-cianoakrilát 7085-85-0	LD50	> 2.000 mg/kg	nyúl	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Hidrokinon 123-31-9	LD50	> 2.000 mg/kg	nyúl	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	LD50	> 10.000 mg/kg	nyúl	nincs meghatározva
maleinsav-anhidrid 108-31-6	LD50	2.620 mg/kg	nyúl	nincs meghatározva

#### Akut belégzési toxicitás:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Teszt atmoszféra	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	LC50	> 2,14 mg/l	por/köd	4 h	patkány	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

#### Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Pillanatok alatt összeragasztja a bőrt. Alacsony toxicitásúnak minősül: akut dermális LD50 (házinyúl)>2000mg/kg (LD50 = 50%-os letális dózis)

Bőrfelszín allergiás reakciója, a polimerizáció miatt, nem valószínű.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Etil-2-cianoakrilát 7085-85-0	enyhén irritáló	24 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Hidrokinon 123-31-9	nem irritáló	24 h	nyúl	Weight of evidence
maleinsav-anhidrid 108-31-6	nagyon irritáló		nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

A folyékony termék összeragasztja a szemhéjakat. Száraz levegőben (rel. nedvesség < 50%) a gőzök irritációt és könnyezést okozhatnak.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Étil-2-cianoakrilát 7085-85-0	irritatív	72 h	nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	nagyon irritáló		nyúl	nincs meghatározva
maleinsav-anhidrid 108-31-6	maró		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	faj	Eljárás
Étil-2-cianoakrilát 7085-85-0	nem érzékenyítő		tengeri malac	nincs meghatározva
Hidrokinon 123-31-9	Érzékenyítő	Tengerimalac maximizációs módszer	tengeri malac	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Hidrokinon 123-31-9	Érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	Érzékenyítő	in vivo	tengeri malac	nincs meghatározva
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	Érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)
maleinsav-anhidrid 108-31-6	Érzékenyítő	Tengerimalac maximizációs módszer	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Csírsejt-mutagenitás:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Vizsgálat típusa / beadás módja	Metabolikus aktiválás / hatóidő	faj	Eljárás
Etil-2-cianoakrilát 7085-85-0	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)			OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Etil-2-cianoakrilát 7085-85-0	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Etil-2-cianoakrilát 7085-85-0	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Hidrokinon 123-31-9	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hidrokinon 123-31-9	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Hidrokinon 123-31-9	pozitív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		nincs meghatározva
maleinsav-anhidrid 108-31-6	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hidrokinon 123-31-9	pozitív	Intraperitoneális		egér	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Hidrokinon 123-31-9	negatív	orális: gyomorszondán át		patkány	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
Hidrokinon 123-31-9	pozitív	Intraperitoneális		egér	equivalent or similar to OECD Guideline 483 (Mammalian Spermatogonial Chromosome Aberration Test)
maleinsav-anhidrid 108-31-6	negatív	Inhallálás		patkány	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)

**Rákkeltő hatás**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	alkalmazás módja	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	faj	Nem	Eljárás
Hidrokinon 123-31-9	karcinogén	orális: gyomorszondán át	103 w 5 d/w	patkány	hímnemű/ nőnemű	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity/ Carcinogenicity Studies)
Hidrokinon 123-31-9	karcinogén	orális: gyomorszondán át	103 w 5 d/w	egér	nőnemű	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity/ Carcinogenicity Studies)

**Reprodukciós toxicitás:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény / Érték	Teszt típusa	alkalmazás módja	faj	Eljárás
Hidrokinon 123-31-9	NOAEL P 15 mg/kg NOAEL F1 150 mg/kg NOAEL F2 150 mg/kg	Two generation study	orális: gyomorszondán át	patkány	EPA OTS 798.4700 (Reproduction and Fertility Effects)
maleinsav-anhidrid 108-31-6	NOAEL P 55 mg/kg NOAEL F1 55 mg/kg	Two generation study	orális: gyomorszondán át	patkány	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):**

Nem áll rendelkezésre adat.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény / Érték	alkalmazás módja	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	faj	Eljárás
Hidrokinon 123-31-9	NOAEL 50 mg/kg	orális: gyomorszondán át	13 w 5 d/w	patkány	nincs meghatározva
Hidrokinon 123-31-9	NOAEL 73,9 mg/kg	bőr	13 w 6 h/d, 5 d/w	patkány	equivalent or similar to OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
maleinsav-anhidrid 108-31-6	NOAEL 40 mg/kg	orális: táplálás	90 d daily	patkány	nincs meghatározva

**Aspirációs veszély:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****Általános ökológiai információ:**

A Biológiai és Kémiai Oxigén Igény (Biological Oxygen Demand - BOD/BOI; Chemical Oxygen Demand - COD/KOI) jelentéktelen.

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

**12.1. Toxicitás****Hal toxicitás**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Hidrokinon 123-31-9	LC50	0,638 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	LC50	313 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	NOEC	10 mg/l	60 d	nincs adat	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
maleinsav-anhidrid 108-31-6	LC50	115 mg/l			OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Daphnia toxicitás**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Hidrokinon 123-31-9	EC50	0,134 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	EC50	> 640 mg/l	48 h	Daphnia magna	egyéb irányelv:
maleinsav-anhidrid 108-31-6	EC50	42,81 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Hidrokinon 123-31-9	NOEC	0,0057 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	NOEC	16 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Alga toxicitás**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Hidrokinon 123-31-9	EC50	0,335 mg/l	72 h	Selenastrum capricomutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga Growth Inhibition Test)
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	EC50	> 100 mg/l	72 h	nincs meghatározva	OECD Guideline 201 (Alga Growth Inhibition Test)
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	NOEC	100 mg/l	72 h	nincs meghatározva	OECD Guideline 201 (Alga Growth Inhibition Test)
maleinsav-anhidrid 108-31-6	EC50	29 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga Growth Inhibition Test)
maleinsav-anhidrid 108-31-6	EC10	23 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga Growth Inhibition Test)

### Toxicitás a mikroorganizmusokra

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Hidrokinon 123-31-9	EC50	0,038 mg/l	30 min		nincs meghatározva
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	nincs meghatározva	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
maleinsav-anhidrid 108-31-6	EC0	> 10.000 mg/l	30 min		nincs meghatározva

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	Lebonthatóság g	Expozíciós idő	Eljárás
Etíl-2-cianoakrilát 7085-85-0	Nem könnyen lebontható.	aerob	57 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Hidrokinon 123-31-9	biológiailag könnyen lebontható	aerob	75 - 81 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	biológiailag könnyen lebontható	aerob	74 %	30 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
maleinsav-anhidrid 108-31-6	biológiailag könnyen lebontható	aerob	98 %	7 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Nem áll rendelkezésre adat.

### 12.4. A talajban való mobilitás

Veszélyes anyagok CAS-szám	LogPow	Hőmérséklet	Eljárás
Étil-2-cianoakrilát 7085-85-0	0,776	22 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Hidrokinon 123-31-9	0,59		EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	1,6		EU Method A.8 (Partition Coefficient)
maleinsav-anhidrid 108-31-6	1,62		nincs meghatározva

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Veszélyes anyagok CAS-szám	PBT/ vPvB
Étil-2-cianoakrilát 7085-85-0	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Hidrokinon 123-31-9	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Ftálsav-anhidrid 85-44-9	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
maleinsav-anhidrid 108-31-6	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.

### 12.6. Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre adat.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék megsemmisítése:

Kikeményedett ragasztó: Nem toxikus, nem vízdoldható, szilárd vegyi anyagként hatóságilag engedélyezett lerakóhelyen elhelyezhető, vagy szabályozott feltételek mellett elégethető

A helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően kezelendő.

Ezen termék hulladékként való szerepe, az azt felhasználó késztermékhez képest, jelentéktelen.

Szennyezett csomagolóanyag megsemmisítése:

Használat után a maradék anyagot tartalmazó tubusok, dobozok és flakonok lerakása engedélyezett lerakón vegyileg szennyezett hulladékként történhet vagy ilyen termékként elégetendő.

Hulladék-kód

080409\* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladékai

Az EAK hulladék-kódszám nem magára a termékre, hanem annak eredetére vonatkozik. Ezért a gyártó az egyes iparágakban alkalmazott termékekre nem tudja megadni a hulladék kódszámát. A felsorolt hulladék-kódszámok csak ajánlásként szolgálnak a felhasználó számára.



**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****14.1. UN szám**

ADR	Nem veszélyes áru
RID	Nem veszélyes áru
ADN	Nem veszélyes áru
IMDG	Nem veszélyes áru
IATA	3334

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

ADR	Nem veszélyes áru
RID	Nem veszélyes áru
ADN	Nem veszélyes áru
IMDG	Nem veszélyes áru
IATA	Aviation regulated liquid, n.o.s. (Cyanoacrylate ester)

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

ADR	Nem veszélyes áru
RID	Nem veszélyes áru
ADN	Nem veszélyes áru
IMDG	Nem veszélyes áru
IATA	9

**14.4. Csomagolási csoport**

ADR	Nem veszélyes áru
RID	Nem veszélyes áru
ADN	Nem veszélyes áru
IMDG	Nem veszélyes áru
IATA	III

**14.5. Környezeti veszélyek**

ADR	Nem alkalmazható
RID	Nem alkalmazható
ADN	Nem alkalmazható
IMDG	Nem alkalmazható
IATA	Nem alkalmazható

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

ADR	Nem alkalmazható
RID	Nem alkalmazható
ADN	Nem alkalmazható
IMDG	Nem alkalmazható
IATA	Ha az elsődleges csomagolás kisebb 500 ml-nél, e szabályozáson kívül esnek és korlátozás nélkül szállítható.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás**

Nem alkalmazható

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

Ózonréteget lebontó anyag (ODS) (1005/2009/EK rendelet):	Nem alkalmazható
Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyási eljárás (PIC) (649/2012/EK rendelet):	Nem alkalmazható
A környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok (POPs) (1021/2019/EK rendelet):	Nem alkalmazható

**EU. REACH. XVII. melléklet, Forgalmazási és felhasználási korlátozások (1907/2006/EK rendelet):** Nem alkalmazható

VOC összetétel (EU) < 3 %

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Kémiai biztonsági értékelés készült.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

A termék címkézésére vonatkozó információ a 2. fejezetben található. A biztonsági adatlapon rövidítéssel megadott mondatok teljes szövege:

- H302 Lenyelve ártalmas.
- H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- H315 Bőrirritáló hatású.
- H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
- H335 Légúti irritációt okozhat.
- H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.
- H351 Feltehetően rákot okoz.
- H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
- H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
- H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**További információk:**

Jelen biztonsági adatlap a Henkel partnerei részére a Henkeltől megvásárolt termékek dokumentációjaként készült az 1907/2006/EK rendelet alapján és csak az Európai Unióra vonatkozó előírásoknak megfelelő tájékoztatást foglalja magába. Erre figyelemmel a biztonsági adatlapban foglalt információk nem tekinthetők az Európai Unió kívüli területek vagy más joghatóság alá tartozó területek törvényi előírásainak való megfeleléségre vonatkozó nyilatkozatként. E tekintetben a jelen biztonsági adatlap semmiféle garanciát nem ad.

Amennyiben az Európai Unió kívüli területekre kíván exportálni, akkor az adott országban előírt adattartalommal kell a biztonsági adatlapot kiállítani, illetve javasoljuk, hogy vegye fel a kapcsolatot a Henkel Termékbiztonsági és Szabályozási Osztályával (ua-productsafety.de@henkel.com) a megfelelő biztonsági adatlap érdekében mielőtt az Európai Unió kívüli területekre exportálna.

A fenti adatok a jelenlegi ismereteinkre korlátozódnak, a termék tulajdonságait nem biztosítják, és semmiféle jogviszony alapjául nem szolgálnak.

Tisztelt Partnerünk!

A Henkel elkötelezett egy fenntartható jövő kialakításában a lehetőségek kihasználásával a teljes értéklánc mentén. Ha szeretne áttérni a papír alapú biztonsági adatlap (SDS) elektronikus változatára, kérjük forduljon a helyi ügyfélszolgálati képviselőhöz. Javasoljuk, hogy használjon nem személyes e-mail címet (pl. SDS@cege\_neve.com).

**A lényeges módosításokat a biztonsági adatlap bal szélén levő függőleges vonalak jelzik. A hozzá tartozó szöveg eltérő színnel, árnyékolt mezőben található.**

---

**Melléklet - Expozíciós forgatókönyv:**

Az etil-2-cinaoakrilátra vonatkozó expozíciós forgatókönyv a:  
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection>