



## Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK szerint

oldal 1 / 19

LOCTITE 648

BA száma : 153474  
V003.0

Felülvizsgálat ideje: 27.10.2016

Nyomtatás ideje: 21.04.2017

Előző verzió kiadása: 13.07.2015

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

#### 1.1. Termékazonosító

LOCTITE 648

#### Tartalmaz:

Trietilén-glikol-trimetakrilát  
Akrilsav  
Hidroxi-propil-metakrilát  
Ecetsavas 2-fenil-hidrazid

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

Tervezett alkalmazás:  
ragasztóanyag

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Henkel Magyarország Kft.  
Dávid Ferenc 6.  
1113 Budapest

Magyarország

tel.: +36 (1 372) 5555

fax: +36 (1 372) 0200

ua-productsafety.hu@henkel.com

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

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

### 2. SZAKASZ: Veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

##### Classification (CLP):

Bőrirritáció	2. kategória
H315 Bőrirritáló hatású.	
Súlyos szemkárosodás	1. kategória
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.	
Érzékenyíti a bőrt	1. kategória
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.	
Célszervi toxicitás - egyetlen expozíció	3. kategória
H335 Légúti irritációt okozhat.	
Célszervi: Légúti irritáció	
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:



#### Figyelmeztetés:

Veszély

#### Figyelmeztető mondat:

H315 Bőrirritáló hatású.  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
H335 Légúti irritációt okozhat.  
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### ővintézkedésre vonatkozó mondat:

\*\*\*Kizárólag felhasználók számára: P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét. P102 Gyermekektől elzárva tartandó. P501 A hulladékot és a visszamaradt anyagot a helyi hatóságok kivánalmaival összhangban kell eltávolítani.\*\*\*

#### ővintézkedésre vonatkozó mondat:

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

#### Megelőzés

#### ővintézkedésre vonatkozó mondat:

#### Elhárító intézkedések

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.  
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.  
Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

## 2.3. Egyéb veszélyek

Bőrre kerülve nem maró hatású in vitro vizsgálati módszer szerint. B40 bőrmarás - Humán bőr modellvizsgálat, az OECD 431 vizsgálati módszernek megfelelően, vagy hasonló termékek vizsgálatának analógiája alapján.

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

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

## 3. SZAKASZ: Összetétel / összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

#### A termék kémiai általános jellemzői:

Akrilsavat tartalmazó, metakrilát-gyanta bázisú termék

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

Veszélyes összetevők CAS-szám	EK szám REACH regisztrációs szám	Tartalom	Besorolás
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	203-652-6 01-2119969287-21	10- 20 %	Skin Sens. 1B H317
Akrilsav 79-10-7	201-177-9 01-2119452449-31	5- < 10 %	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4; Orális H302 Acute Tox. 4; Dermális H312 Skin Corr. 1A H314 Acute Tox. 4; Belégzés H332 STOT SE 3 H335 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	5- < 10 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
Kumén-hidrogén-peroxid 80-15-9	201-254-7	1- < 3 %	Acute Tox. 4; Dermális H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Orális H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Belégzés H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
Ecetsavas 2-fenil-hidrazid 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Orális H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Belégzés H335 Carc. 2 H351
Metakrilsav 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Orális H302 Acute Tox. 3; Dermális H311 Acute Tox. 4; Belégzés H332 Skin Corr. 1A H314
Naftalin-1,4-dione 130-15-4	204-977-6	100- < 250 PPM	Acute Tox. 3; Orális H301 Skin Irrit. 2; Dermális H315 Skin Sens. 1; Dermális H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Belégzés H330 STOT SE 3; Belégzés H335

			Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 M tényező (akut vízi toxicitás): 10 M tényező (Krónikus vízi toxicitás) 10
--	--	--	---

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 panasz esetén forduljon orvoshoz.

**Bőrrel történő érintkezés:**  
Öblítse le folyó vízzel és szappannal.  
Tartós irritáció esetén kérjen orvosi segítséget.

**Szembe kerülés:**  
Azonnal öblítse bő folyóvízzel (10 percen keresztül), szakorvoshoz kell fordulni.

**Lenyelés:**  
Szájüreget ki kell öblíteni, 1-2 pohár vizet kell inni, nem szabad hánytatni, orvoshoz kell fordulni.

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**  
**BŐR:** Vörösödés, gyulladás.

**Bőr:** Kiütés, Csalánkiütés.

**SZEM:** Irritáció, kötőhártya-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:**  
Széndioxid, hab, por

**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 vízperemmel kell hűteni.

#### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**  
Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.  
Megfelelő védőruházatot kell viselni.  
Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

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

Kis mennyiségben kiömlött anyagot törölje fel papírkendővel, és azt gyűjtse hulladékgyűjtő edényzetben kezelés céljából. Nagy mennyiség esetén itassa fel inert nedvszívó anyaggal és gyűjtse zárt hulladékgyűjtő edényzetben kezelés céljából.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Lásd a 8. fejezetben megadott javaslatot

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Csak jól szellőztetett helyen szabad használni.

Szemmel és bőrrel való érintkezés kerülendő.

Az érzékenység veszélyét kiküszöbölendő a bőrrel való hosszú ideig tartó vagy ismételt érintkezést el kell kerülni.

Lásd a 8. fejezetben megadott javaslatot

Higiéniiai intézkedések:

A megfelelő ipari higiéniai gyakorlatot kell követni.

A szünetek előtt és a munka végeztével kezet kell mosni.

Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad.

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

Eredeti csomagolásban tárolja 8-21°C (46,4 - 69,8 °F) között, és a kimaradt készítményt ne tegye vissza az eredeti csomagolásba, mert bármilyen szennyeződés megrövidítheti a termék felhasználási idejét..

**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
Kumol 98-82-8 [KUMOL]	50	250	Megengedett csúcskoncentráció:	Figyelmeztető	ECLTV
Kumol 98-82-8 [KUMOL]	20	100	Idővel súlyozott átlag:	Figyelmeztető	ECLTV
Kumol 98-82-8 [Kumol]		100	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
Kumol 98-82-8 [Kumol]		250	Megengedett csúcskoncentráció		HU OEL
Kumol 98-82-8 [Kumol]			Bőrbe beszívódhat:	Bőrön keresztül felszívódhat	HU OEL

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

Megnevezés a jegyzékből	Environmental Compartment	Hatóidő	Érték				Megjegyzések
			mg/l	ppm	mg/kg	más	
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	víz (édesvíz)					0,164 mg/L	
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	víz (tengervíz)					0,0164 mg/L	
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	Szennyvíztisztít ó telep					10 mg/L	
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	víz (időszakos elengedés)					0,164 mg/L	
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	üledék (édesvíz)				1,85 mg/kg		
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	üledék (tengervíz)				0,185 mg/kg		
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	Talaj				0,274 mg/kg		
Akrilsav 79-10-7	víz (édesvíz)					0,003 mg/L	
Akrilsav 79-10-7	víz (tengervíz)					0,0003 mg/L	
Akrilsav 79-10-7	víz (időszakos elengedés)					0,0013 mg/L	
Akrilsav 79-10-7	Szennyvíztisztít ó telep					0,9 mg/L	
Akrilsav 79-10-7	üledék (édesvíz)				0,0236 mg/kg		
Akrilsav 79-10-7	üledék (tengervíz)				0,00236 mg/kg		
Akrilsav 79-10-7	Talaj				1 mg/kg		
Akrilsav 79-10-7	orális				0,0023 mg/kg		
Akrilsav 79-10-7	Ragadozó				0,03 g/kg		
Hidroxipropil-metakrilát 27813-02-1	víz (édesvíz)					0,904 mg/L	
Hidroxipropil-metakrilát 27813-02-1	víz (tengervíz)					0,904 mg/L	
Hidroxipropil-metakrilát 27813-02-1	Szennyvíztisztít ó telep					10 mg/L	
Hidroxipropil-metakrilát 27813-02-1	víz (időszakos elengedés)					0,972 mg/L	
Hidroxipropil-metakrilát 27813-02-1	üledék (édesvíz)				6,28 mg/kg		
Hidroxipropil-metakrilát 27813-02-1	üledék (tengervíz)				6,28 mg/kg		
Hidroxipropil-metakrilát 27813-02-1	Talaj				0,727 mg/kg		
Kumol-hidroperoxid 80-15-9	víz (édesvíz)					0,0031 mg/L	
Kumol-hidroperoxid 80-15-9	víz (tengervíz)					0,00031 mg/L	
Kumol-hidroperoxid 80-15-9	víz (időszakos elengedés)					0,031 mg/L	
Kumol-hidroperoxid 80-15-9	Szennyvíztisztít ó telep					0,35 mg/L	
Kumol-hidroperoxid 80-15-9	üledék (édesvíz)				0,023 mg/kg		
Kumol-hidroperoxid 80-15-9	üledék (tengervíz)				0,0023 mg/kg		
Kumol-hidroperoxid 80-15-9	Talaj				0,0029 mg/kg		
Metakrilsav 79-41-4	víz (édesvíz)					0,82 mg/L	
Metakrilsav 79-41-4	víz (tengervíz)					0,82 mg/L	
Metakrilsav 79-41-4	Szennyvíztisztít ó telep					10 mg/L	
Metakrilsav 79-41-4	víz (időszakos elengedés)					0,82 mg/L	
Metakrilsav	Talaj				1,2 mg/kg		



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

Megnevezés a jegyzékből	Application Area	Expozíciós útvonal	Health Effect	Exposure Time	Érték	Megjegyzések
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		48,5 mg/m <sup>3</sup>	
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		13,9 mg/ttkg/nap	
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		14,5 mg/m <sup>3</sup>	
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		8,33 mg/ttkg/nap	
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		8,33 mg/ttkg/nap	
Akrilsav 79-10-7	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		30 mg/m <sup>3</sup>	
Akrilsav 79-10-7	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		30 mg/m <sup>3</sup>	
Akrilsav 79-10-7	Munkások	bőr	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		1 mg/cm <sup>2</sup>	
Akrilsav 79-10-7	általános populáció	bőr	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		1 mg/cm <sup>2</sup>	
Akrilsav 79-10-7	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		3,6 mg/m <sup>3</sup>	
Akrilsav 79-10-7	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		3,6 mg/m <sup>3</sup>	
Hidroxipropil-metakrilát 27813-02-1	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		4,2 mg/ttkg/nap	
Hidroxipropil-metakrilát 27813-02-1	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		14,7 mg/m <sup>3</sup>	
Hidroxipropil-metakrilát 27813-02-1	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		2,5 mg/ttkg/nap	
Hidroxipropil-metakrilát 27813-02-1	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		8,8 mg/m <sup>3</sup>	
Hidroxipropil-metakrilát 27813-02-1	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		2,5 mg/ttkg/nap	
Kumol-hidroperoxid 80-15-9	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		6 mg/m <sup>3</sup>	
Metakrilsav 79-41-4	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		88 mg/m <sup>3</sup>	
Metakrilsav 79-41-4	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		29,6 mg/m <sup>3</sup>	
Metakrilsav 79-41-4	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció -		4,25 mg/ttkg/nap	



			rendszeres hatások			
Metakrilsav 79-41-4	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		6,55 mg/m <sup>3</sup>	
Metakrilsav 79-41-4	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		6,3 mg/m <sup>3</sup>	
Metakrilsav 79-41-4	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		2,55 mg/ttkg/nap	

**Biológiai expozíciós index:**  
nincs**8.2. Az expozíció elleni védekezés:**

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.

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 szabványnak.

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

Külső jellemzők

folyadék  
folyékony  
zöld

Szag

jellegzetes

Szagküszöbérték

Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

pH-érték

Nincs

Kezdeti forráspont

 $> 100,0$  °C ( $> 212$  °F)

Lobbanáspont

 $> 93,3$  °C ( $> 199,94$  °F); Tagliabue closed cup

Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Gőznyomás (20 °C (68 °F))	< 4 mbar
Gőznyomás (50 °C (122 °F))	< 300 mbar
Sűrűség (25 °C (77 °F))	1,13 g/cm <sup>3</sup>
Litersúly	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
Oldhatóság, minőségi (23 °C (73.4 °F); Oldószer: Víz)	nem keverhető
Oldhatóság, minőségi (20 °C (68 °F); Oldószer: aceton)	Oldható
Dermedéspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Olvadáspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Tűzveszélyesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Megosztási hányados: n-oktanol/víz	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Gőzsűrűség	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

Erős savakkal reagál.

Erős oxidálószerrel reagál.

### 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

Előírás szerinti használat esetén nem bomlik.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Lásd a következő fejezetet: Reakciókészség.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szénoxidok

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Általános toxikológiai tájékoztató:

A készítmény osztályozása az összetevőkre vonatkozó információk alapján történt, az 1272/2008/EK rendelet I. mellékletében meghatározott veszélyességi besorolási kritériumoknak megfelelően. A 3. fejezetben felsorolt összetevőkre vonatkozó egészségi és környezeti információt az alábbiakban adjuk meg.

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

Légúti irritációt okozhat.

#### Orális toxicitás:

Emésztő szervek irritációját okozhatja.

**Bőrirritáció:**

Bőrirritáló hatású.

Bőre kerülve nem maró hatású in vitro vizsgálati módszer szerint. B40 bőrmarás - Humán bőr modellvizsgálat, az OECD 431 vizsgálati módszernek megfelelően, vagy hasonló termékek vizsgálatának analógiája alapján.

**Szemirritáció:**

Súlyos szemkárosodást okoz.

**Szenzibilizáció:**

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**Akut orális toxicitás:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Érték fajta	Érték	alkalmazás módja	Expozíció s idő	faj	Eljárás
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	LD50	10.837 mg/kg	oral		patkány	nincs meghatározva
Akrilsav 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	oral		patkány	BASF Test
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Kumén-hidrogén-peroxid 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		patkány	nincs meghatározva
Metakrilsav 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	oral		patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Naftalin-1,4-dione 130-15-4	LD50	190 mg/kg	oral		patkány	nincs meghatározva

**Akut belégzési toxicitás:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Érték fajta	Érték	alkalmazás módja	Expozíció s idő	faj	Eljárás
Akrilsav 79-10-7	LC50	> 5,1 mg/l	Gőz.	4 h	patkány	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Akrilsav 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/l	gőz			Szakértői vélemény
Metakrilsav 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	aerozol	4 h	patkány	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Akut bőrtoxicitás:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Érték fajta	Érték	alkalmazás módja	Expozíció s idő	faj	Eljárás
Akrilsav 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg	dermal			Szakértői vélemény
Akrilsav 79-10-7	LD50	> 2.000 mg/kg			nyúl	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		nyúl	nincs meghatározva
Kumén-hidrogén-peroxid 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	dermal			nincs meghatározva
Metakrilsav 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg	dermal			Szakértői vélemény
Metakrilsav 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg			nyúl	Dermális toxicitás Screening

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Akrilsav 79-10-7	erősen maró	3 min	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1	nem irritáló	24 h	nyúl	Draize-féle vizsgálat
Kumén-hidrogén-peroxid 80-15-9	maró		nyúl	Draize-féle vizsgálat
Metakrilsav 79-41-4	Category 1A (corrosive)	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	enyhén irritáló	24 h	nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Akrilsav 79-10-7	maró	21 d	nyúl	BASF Test
Metakrilsav 79-41-4	Category I		nyúl	Draize-féle vizsgálat

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	faj	Eljárás
Akrilsav 79-10-7	nem érzékenyítő	Skin painting test	tengeri malac	nincs meghatározva
Metakrilsav 79-41-4	nem érzékenyítő	Bühler teszt	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Csírasejt-mutagenitás:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	Vizsgálat típusa / beadás módja	Metabólikus aktiválás / hatóidő	faj	Eljárás
Akrilsav 79-10-7	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		nincs meghatározva
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1	negatív	orális: gyomorszondán át		patkány	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Kumén-hidrogén-peroxid 80-15-9	pozitív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Kumén-hidrogén-peroxid 80-15-9	negatív	bőr		egér	nincs meghatározva
Metakrilsav 79-41-4	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Metakrilsav 79-41-4	negatív	Inhallálás		egér	OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)

**Rákkeltő hatás:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	faj	Sex	Expozíciós idő Frequency of treatment	alkalmazás módja	Eljárás
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1		patkány	hímnemű	2 years (102 weeks) 6 hours/day, 5 days/week	belégzés	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Reprodukciós toxicitás:**

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény / osztályba sorolás	faj	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1	NOAEL P = 400 mg/kg	két nemzedék vizsgálata orális: gyomorszon dán át	until one day before sacrifice	patkány	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Ismételt dózisu toxicitás**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	alkalmazás módja	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	faj	Eljárás
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1	NOAEL=300 mg/kg	orális: gyomorszon dán át		patkány	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Kumén-hidrogén-peroxid 80-15-9		Inhallálás : aeroszol	6 h/d5 d/w	patkány	nincs meghatározva

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

A készítmény osztályozása az összetevőkre vonatkozó információk alapján történt, az 1272/2008/EK rendelet I. mellékletében meghatározott veszélyességi besorolási kritériumoknak megfelelően. A 3. fejezetben felsorolt összetevőkre vonatkozó egészségi és környezeti információt az alábbiakban adjuk meg.

Azokat a környezeti veszélyeket illető óvintézkedéseket kell betartani, amelyek azokra a késztermékekre vonatkoznak, amelyekben ez az anyag megtalálható.

**12.1. Toxicitás****Ökotoxicitás:**

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

Veszélyes összetevők CAS-szám	Érték fajta	Érték	akut toxicitás vizsgálat	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	LC50	16,4 mg/l	Fish	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Akrilsav 79-10-7	LC50	27 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Akrilsav 79-10-7	EC10	0,03 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	0,13 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) not specified
Akrilsav 79-10-7	EC10	41 mg/l	Bacteria	16 h		
Akrilsav 79-10-7	NOEC	19 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1	LC50	493 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	> 97,2 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) not specified
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	Bacteria	16 h		
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Kumén-hidrogén-peroxid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kumén-hidrogén-peroxid 80-15-9	EC50	18 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kumén-hidrogén-peroxid 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) not specified
Kumén-hidrogén-peroxid 80-15-9	EC10	70 mg/l	Bacteria	30 min		
Metakrilsav 79-41-4	LC50	85 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Metakrilsav 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Metakrilsav 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	45 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) not specified
Metakrilsav 79-41-4	EC10	100 mg/l	Bacteria	17 h		
Naftalin-1,4-dione 130-15-4	EC50	0,011 mg/l	Algae	72 h	Dunaliella bioculata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság****Perzisztencia és lebonthatóság:**

A termék természetes úton nem bomlik le.

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	alkalmazás módja	Lebonthatóság	Eljárás
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	biológiailag könnyen lebontható		85 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Akrilsav 79-10-7	biológiailag könnyen lebontható	aerob	81 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
	eleve biológiailag lebomló	aerob	100 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1	biológiailag könnyen lebontható	aerob	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Kumén-hidrogén-peroxid 80-15-9		nincs adat	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Metakrilsav 79-41-4	eleve biológiailag lebomló	aerob	100 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
	biológiailag könnyen lebontható	aerob	86 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Naftalin-1,4-dione 130-15-4		nincs adat	0 - 60 %	OECD 301 A - F

**12.3. Bioakkumulációs képesség / 12.4. A talajban való mobilitás****Mobilitás:**

A kikeményedett ragasztó nem mobilis.

**Bioakkumulációs képesség:**

Nem áll rendelkezésre adat.

Veszélyes összetevők CAS-szám	LogPow	Biókoncent-rációs tényező vagy (BCF)	Expozíciós idő	faj	Hőmérséklet	Eljárás
Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	1,88					nincs meghatározva
Akrilsav 79-10-7 Akrilsav 79-10-7	0,46	3,16			25 °C	nincs meghatározva OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1	0,97				20 °C	nincs meghatározva
Kumén-hidrogén-peroxid 80-15-9		9,1		számítás		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow- through Fish Test) nincs meghatározva
Kumén-hidrogén-peroxid 80-15-9	2,16					
Ecetsavas 2-fenil-hidrazid 114-83-0	0,74					nincs meghatározva
Metakrilsav 79-41-4	0,93				22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Naftalin-1,4-dione 130-15-4	1,71					nincs meghatározva

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

Veszélyes összetevők CAS-No.	PBT/vPvB

Trietilén-glikol-trimetakrilát 109-16-0	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Akrilsav 79-10-7	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Hidroxi-propil-metakrilát 27813-02-1	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Kumén-hidrogén-peroxid 80-15-9	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Metakrilsav 79-41-4	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:

Gyűjtse össze és adja át megsemmisítésre valamelyik ezzel foglalkozó cégnek vagy erre jogosult hulladékmegsemmisítőnek. A helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően kezelendő.

Szennyezett csomagolóanyag megsemmisítése:

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

A kezelést a hatósági előírások betartásával kell végezni.

Hulladék-kód

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 ajánlasként szolgálnak a felhasználó számára.

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

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### 14.1. UN szám

A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.

### 14.4. Csomagolási csoport

A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.

### 14.5. Környezeti veszélyek

A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.

### 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

VOC összetétel < 5,00 %  
(EU)

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés nem készült.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

- H226 Tűzvesélyes folyadék és gőz.
- H242 Hő hatására meggyulladhat.
- H301 Lenyelve mérgező.
- H302 Lenyelve ártalmas.
- H311 Bőrrel érintkezve mérgező.
- H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.
- H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- H315 Bőrirritáló hatású.
- H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H330 Belélegezve halálos.
- H331 Belélegezve mérgező.
- H332 Belélegezve ártalmas.
- H335 Légúti irritációt okozhat.
- H351 Feltehetően rákot okoz.
- H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
- H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
- H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### További információk:

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

### Címkézési elemek (DPD):

Xi - Irritatív



### R-mondatok:

- R41 Súlyos szemkárosodást okozhat.
- R37/38 Bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.
- R43 Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).

### S-mondatok:

- S24/25 Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.
- S26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.
- S28 Ha az anyag a bőrre kerül, vízzel és szappannal bőven azonnal le kell mosni.
- S37/39 Megfelelő védőkesztyűt és arc-/szemvédőt kell viselni.
- S51 Csak jól szellőztetett helyen használható.

### Különleges rendelkezések címkézésre:

Kizárólag felhasználók számára: S2 Gyermekek kezébe nem kerülhet.

S46 Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni.

### Tartalmaz:

- Trietilén-glikol-trimetakrilát,
- Hidroxi-propil-metakrilát

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

