



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

oldal 1 / 25

Loctite 3609

BA száma : 153602  
V007.0

Felülvizsgálat ideje: 06.06.2022

Nyomtatás ideje: 06.09.2023

Előző verzió kiadása: 05.01.2022

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

#### 1.1. Termékazonosító

Loctite 3609

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

Tervezett alkalmazás:  
epoxiragasztó

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Henkel Magyarország Kft.  
Lechner Ödön Fásor 10/B  
1095 Budapest

Magyarország

tel.: +36 (1 372) 5555

ua-productsafety.hu@henkel.com

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).

#### 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

##### Osztályozás (CLP):

Bőrirritáció	2. kategória
H315 Bőrirritáló hatású.	
Szemirritáció	2. kategória
H319 Súlyos szemirritációt okoz.	
Érzékenyíti a bőrt	1. kategória
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.	
Célszervi toxicitás - egyetlen expozíció	3. kategória
H335 Légúti irritációt okozhat.	
Célszervi: Légutak irritálása.	
Krónikus veszélyek a vízi környezetre	2. kategória
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.	

#### 2.2. Címkézési elemek

##### Címkézési elemek (CLP):

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

4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700)

Dipropilén-glikol-diglicidil-éter  
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane

Dietilén-triamin

**Figyelmeztetés:**

Figyelem

**Figyelmeztető mondat:**

H315 Bőrirritáló hatású.  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H335 Légúti irritációt okozhat.  
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**ővintézkedésre vonatkozó mondat:**

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

**Megelőzés**

P280 Védőkesztyű használata kötelező.

P261 Kerülje a gőzök belélegzését.

**ővintézkedésre vonatkozó mondat:**

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

**Elhárító intézkedések**

P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

**2.3. Egyéb veszélyek**

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

Ez a keverék olyan összetevőt tartalmaz mely tekinthető akár tartósan megmaradó, biológiailag felhalmozódó és mérgező (PBT) vagy nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB).

A következő anyagok ≥ 0,1% koncentrációban vannak jelen, és megfelelnek a PBT/vPvB kritériumoknak, vagy endokrin rendszer károsítóként (ED) azonosították őket:

Ez a keverék nem tartalmaz olyan anyagokat ≥ koncentrációs határértéknek megfelelő koncentrációban, amelyek alapján PBT, vPvB vagy ED minősítésűnek tekinthetők.

**3. SZAKASZ: Összetétel / összetevőkre vonatkozó információk****3.2. Keverékek**

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

Veszélyes összetevők CAS-szám EK szám REACH regisztrációs szám	Koncentráció	Besorolás	Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és ATE-k	További információk
4,4'-izopropilidéndifénol reakcióterméke 1-klór-2,3- poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M <= 700) 25068-38-6	25- 50 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Irrit. 2, H319	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %	
Reaction mass of 2-[[[2-[(2- aminoethyl)amino]ethyl]amino]c arbonyl]-benzoic acid and 2,2' - [iminobis(2,1- ethanediyiminocarbonyl)]bi 01-2120096580-52	20- 40 %	Acute Tox. 4, Orális, H302 Aquatic Chronic 2, H411	orális:ATE = 1.001 mg/kg	
Dipropilén-glikol-diglicidil-éter 41638-13-5	20- 40 %	STOT SE 3, H335 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412		
2,2'-[(1- Methylethylidene)bis(4,1- phenyleneoxymethylene)]bisoxir ane 1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	1- < 5 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 %	
Dietilén-triamin 111-40-0 203-865-4 01-2119473793-27	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Orális, H302 Acute Tox. 4, Dermális, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 2, Belégzés, H330 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318	inhalation:ATE = 0,07 mg/l;por/köd	

A figyelmeztető "H" mondatok teljes szövege a 16. "Egyéb információk" szakaszban 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:

Szájüregét 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: Kiütés, Csalánkiütés.

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

BŐR: Vörösödés, gyulladás.

SZEM: Irritáció, kötőhártya-gyulladás.

#### 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:

Víz, széndioxid, hab, por

**Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:**

Nagynyomású vízszugár

#### 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 lélegzőkészüléket 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

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.

Megfelelő védőruházatot kell viselni.

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

Tűzforrástól távol tartandó.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

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

Szennyezett anyagot a 13. fejt. szerint hulladékként kell kezelni.

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. szakaszban megadott javaslatot.

### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Szemmel és bőrrel való érintkezés kerülendő.

Lásd a 8. szakaszban 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**

Megfelelő szellőzés/elszívás biztosítandó.

Lásd a Műszaki adatlapot.

A tartályt hermetikusan lezárva kell tartani.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

epoxiragasztó

**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
2,2'-iminodietilamin 111-40-0 [Dietilén-triamin]		4	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
2,2'-iminodietilamin 111-40-0 [Dietilén-triamin]			Bőrbe beszívódhat:	Bőrön keresztül felszívódhat	HU OEL
2,2'-iminodietilamin 111-40-0 [Dietilén-triamin]			Megengedett csúcskoncentráció:	Olyan anyagok, amelyek a hosszú távú expozíció következtében egészségi veszélyt hordoznak. Korrigált csúcskoncentráció = Csúcskoncentráció x 40/órák száma hetente	HU OEL
2,2'-iminodietilamin 111-40-0 [Dietilén-triamin]		8	Megengedett csúcskoncentráció	15 perc	HU OEL

## Előrejelzés szerint károsan nem ható koncentráció (PNEC):

Megnevezés a jegyzékből	Környezet	Hatóidő	Érték				Megjegyzések
			mg/l	ppm	mg/kg	más	
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2'-[iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	víz (édesvíz)		0,0026 mg/l				
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2'-[iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	víz (tengervíz)		0,00026 mg/l				
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2'-[iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	víz (időszakos elengedés)		0,026 mg/l				
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2'-[iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	Szennyvíztisztító telep		10 mg/l				
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2'-[iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	üledék (édesvíz)				0,014 mg/kg		
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2'-[iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	üledék (tengervíz)				0,0014 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	víz (édesvíz)		0,006 mg/l				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	víz (tengervíz)		0,001 mg/l				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Szennyvíztisztító telep		10 mg/l				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	üledék (édesvíz)				0,341 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	üledék (tengervíz)				0,034 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Talaj				0,065 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	orális				11 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	víz (időszakos elengedés)		0,018 mg/l				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Tengervíz – időszakos		0,002 mg/l				
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	víz (édesvíz)		0,56 mg/l				
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	víz (tengervíz)		0,056 mg/l				
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	víz (időszakos elengedés)		0,32 mg/l				
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	üledék (édesvíz)				1072 mg/kg		
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	üledék (tengervíz)				107,2 mg/kg		
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Szennyvíztisztító telep		6 mg/l				
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Talaj				7,97 mg/kg		

---

2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Levegő					nincs veszély azonosítva
----------------------------------	--------	--	--	--	--	--------------------------

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL):**

Megnevezés a jegyzékből	Alkalmazási terület	Expozíciós útvonal	Egészségügyi hatás	Expozíciós idő	Érték	Megjegyzések
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2' -[iminobis(2,1-ethanediyiminocarboxyl)]bi	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		11,7 mg/m <sup>3</sup>	
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2' -[iminobis(2,1-ethanediyiminocarboxyl)]bi	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		33,3 mg/kg	
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,75 mg/kg	
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		4,93 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,0893 mg/kg	
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,5 mg/kg	
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,87 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		11,4 mg/kg	nincs veszély azonosítva
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		1,1 mg/kg	nincs veszély azonosítva
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		92,1 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		2,6 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		15,4 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,87 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	általános populáció	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		4,88 mg/kg	nincs veszély azonosítva
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	általános populáció	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		27,5 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		4,88 mg/kg	nincs veszély azonosítva
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		4,6 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva



**Biológiai expozíciós index:**

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.

Szemvédelem:

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

EN166 szabványnak megfelelő szemvédelem.

Bőrvédelem:

Viseljen megfelelő védőruházatot.

A védőöltözethez meg kell felelnie az EN 14605 szabványnak kispriccelés esetén és az EN 13982 szabványnak porképződés esetén.

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**

Halmazállapot	folyékony
Szállítási állapot	gél
Szín	sötét piros
Szag	gyenge
Olvadáspont	Nem alkalmazható, A termék folyadék.
Dermedéspont	$< -20$ °C ( $< -4$ °F)
Kezdeti forráspont	$> 93$ °C ( $> 199,4$ °F)
Tűzveszélyesség	Nem alkalmazható Nem tűzveszélyes termék (zárttéri lobbanáspont $93^{\circ}\text{C}$ felett)
Robbanási határok	Nem alkalmazható, A termék nem gyúlékony.
Lobbanáspont	$> 93$ °C ( $> 199,4$ °F); Tagliabue closed cup
Öngyulladás hőmérséklet	$> 200$ °C ( $> 392$ °F)
Bomlási hőmérséklet	$> 100$ °C ( $> 212$ °F);
pH-érték	Nem alkalmazható, A termék vízben nem oldódik.
Viszkózitás (kinematikus) ( $20$ °C ( $68$ °F); )	$700 - 1.200$ mm <sup>2</sup> /s
Oldhatóság, minőségi (Konc.: 20 ; Oldószer: Víz)	nem keverhető
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem alkalmazható
Gőznyomás ( $20$ °C ( $68$ °F))	Keverék $6,67$ mbar

Sűrűség (20 °C (68 °F))	1,1 g/cm <sup>3</sup> Nincs
Relatív gőzsűrűség sűrűség: (20 °C)	> 1
Részecskék jellemzői	Nem alkalmazható A termék folyadék.

## 9.2. EGYÉB INFORMÁCIÓK

Erre a termékre nincs egyéb információ

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Erős oxidálószerrel reagál.

Savak

Erős savakkal reagál.

Erős lúgok.

### 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

Szénoxidok

Gyors polimerizáció túlzott hőmérséklet és nyomásemelkedést okozhat.

Bomlási hőmérsékletre hevítve gőzök szabadulhatnak fel. A gőzök szénmonoxidot és egyéb toxikus anyagokat tartalmazhatnak.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****1.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór- 2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
Reaction mass of 2-[[[2- [(2- aminoethyl)amino]ethyl]a mino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2' - [iminobis(2,1- ethanediyiminocarbonyl) ]bi	LD50	> 1.000 - < 3.000 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
Reaction mass of 2-[[[2- [(2- aminoethyl)amino]ethyl]a mino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2' - [iminobis(2,1- ethanediyiminocarbonyl) ]bi	Akut toxicitási értékek (ATE)	1.001 mg/kg		Szakértői vélemény
Dipropilén-glikol- diglicidil-éter 41638-13-5	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
2,2'-[(1- Methylethylidene)bis(4,1- phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
Dietilén-triamin 111-40-0	LD50	1.553 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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M <= 700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Reaction mass of 2-[[[2-[(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2'-[iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	LD50	> 3.000 mg/kg	nyúl	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Dipropilén-glikol-diglicidil-éter 41638-13-5	LD50	> 2.000 mg/kg	nyúl	nincs meghatározva
2,2'-[[1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Dietylén-triamin 111-40-0	LD50	1.045 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
Reaction mass of 2-[[[2-[(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2' - [iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	LC50	> 1,05 mg/l	por/köd	4 h	patkány	nincs meghatározva
Dietilén-triamin 111-40-0	NOEL	0,07 mg/l			patkány	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Dietilén-triamin 111-40-0	Akut toxicitási értékek (ATE)	0,07 mg/l	por/köd			Szakértői vélemény

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	nem irritáló	4 h	nyúl	nincs meghatározva
Reaction mass of 2-[[[2-[(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2' - [iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	nem irritáló		ember	Patch Test
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	mérsékelten ígerlő hatású	24 h	nyúl	Draize-féle vizsgálat
Dietilén-triamin 111-40-0	maró	15 min	nyúl	BASF Test

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M <= 700) 25068-38-6	nem irritáló		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2'-[iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	nem irritáló		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Dietilén-triamin 111-40-0	maró	30 s	nyúl	nincs meghatározva

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	faj	Eljárás
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M <= 700) 25068-38-6	Érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2'-[iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	nem érzékenyítő	Patch-Teszt	ember	Patch Test
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	Érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Dietilén-triamin 111-40-0	Érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Csírasejt-mutagenitás:**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Vizsgálat típusa / beadás módja	Metabólikus aktiválás / hatóidő	faj	Eljárás
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M <= 700) 25068-38-6	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2' -[iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2' -[iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2' -[iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Dietilén-triamin 111-40-0	pozitív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Dietilén-triamin 111-40-0	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		Chromosome Aberration Test
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M <= 700) 25068-38-6	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	nincs meghatározva
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	nincs meghatározva
Dietilén-triamin 111-40-0	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Dietilén-triamin 111-40-0	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	nincs meghatározva

**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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M <= 700) 25068-38-6	nem karcinogén	bőr	2 y daily	egér	hímnemű	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M <= 700) 25068-38-6	nem karcinogén	orális: gyomorszádon át	2 y daily	patkány	hímnemű / nőnemű	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	nem karcinogén	bőr	2 y daily	egér	hímnemű	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	nem karcinogén	orális: gyomorszádon át	2 y daily	patkány	hímnemű / nőnemű	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Dietilén-triamin 111-40-0	nem karcinogén	bőr	lifetime (appr. 587 d) 3 d/w	egér	hímnemű	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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M <= 700) 25068-38-6	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	két generáció vizsgálata	orális: gyomorszádon át	patkány	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	két generáció vizsgálata	orális: gyomorszádon át	patkány	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Dietilén-triamin 111-40-0	NOAEL P 100 mg/kg NOAEL F1 30 mg/kg	screening	orális: gyomorszádon át	patkány	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M <= 700) 25068-38-6	NOAEL 50 mg/kg	orális: gyomorszondán át	14 w daily	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2'-[iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	NOAEL 1.000 mg/kg	orális: gyomorszondán át	M: 42 d daily	patkány	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	orális: gyomorszondán át	14 w daily	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Dietilén-triamin 111-40-0	NOAEL 70 - 80 mg/kg	orális: táplálás	90 d daily	patkány	nincs meghatározva
Dietilén-triamin 111-40-0	NOAEL 0,55 mg/l	belégzés: gőz	15 d 6 h/d	patkány	nincs meghatározva

**Aspirációs veszély:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

Nem alkalmazható

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

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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M <= 700) 25068-38-6	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2'-[iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	LC50	2,7 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Dipropilén-glikol-diglicidil-éter 41638-13-5	LC50	67 mg/l		Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	LC50	1,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
Dietilén-triamin 111-40-0	LC50	430 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
Dietilén-triamin 111-40-0	NOEC	> 10 mg/l	28 d	Gasterosteus aculeatus	OECD 210 (fish early life stage 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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M <= 700) 25068-38-6	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2'-[iminobis(2,1-ethanediyiminocarbonyl)]bi	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Dipropilén-glikol-diglicidil-éter 41638-13-5	EC50	90 mg/l		Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	EC50	2,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	egyéb irányelv:
Dietilén-triamin 111-40-0	EC50	64,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

**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
----------------------------	-------------	-------	----------------	-----	---------

4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Dietylén-triamin 111-40-0	NOEC	5,6 mg/l	21 d	Daphnia magna	EU Method C.20 (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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M <= 700) 25068-38-6	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M <= 700) 25068-38-6	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2' -[iminobis(2,1-ethanediyyliminocarbonyl)]bi	EC50	2,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2' -[iminobis(2,1-ethanediyyliminocarbonyl)]bi	NOEC	1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	egyéb irányelv:
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	egyéb irányelv:
Dietilén-triamin 111-40-0	EC50	1.164 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Dietilén-triamin 111-40-0	NOEC	10 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	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
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M <= 700) 25068-38-6	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	egyéb irányelv:
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2' -[iminobis(2,1-ethanediyyliminocarbonyl)]bi	EC50	1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Dietilén-triamin 111-40-0	NOEC	6 mg/l	3 h	anaerobic bacteria	nincs meghatározva

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	Lebonthatóság	Expozíciós idő	Eljárás
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	Nem könnyen lebontható.	aerob	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2' -[iminobis(2,1-ethanediyyliminocarbonyl)]bi	Nem könnyen lebontható.	aerob	25 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Reaction mass of 2-[[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]-benzoic acid and 2,2' -[iminobis(2,1-ethanediyyliminocarbonyl)]bi	eleve biológiailag lebomló	aerob	91 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Dipropilén-glikol-diglicidil-éter 41638-13-5			8 - 27 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Nem könnyen lebontható.	aerob	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Dietilén-triamin 111-40-0	eleve biológiailag lebomló	aerob	83 %	28 d	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
Dietilén-triamin 111-40-0	biológiailag könnyen lebontható	aerob	87 %	21 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Veszélyes anyagok CAS-szám	Biókonzentrációs tényező vagy (BCF)	Expozíciós idő	Hőmérséklet	faj	Eljárás
Dietilén-triamin 111-40-0	> 0,3 - < 6,3	42 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

### 12.4. A talajban való mobilitás

Veszélyes anyagok CAS-szám	LogPow	Hőmérséklet	Eljárás
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3- poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1- phenyleneoxymethylene)]biso xirane 1675-54-3	> 2,64 - 3,78	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Dietilén-triamin 111-40-0	-1,58	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	PBT / vPvB
Reaction mass of 2-[[[2-(2- aminoethyl)amino]ethyl]amino]carbonyl]- benzoic acid and 2,2' -[iminobis(2,1- ethanediyyliminocarbonyl)]bi	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Dipropilén-glikol-diglicidil-éter 41638-13-5	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1- phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Dietilén-triamin 111-40-0	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nem alkalmazható

### 12.7. Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre adat.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék megsemmisítése:

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

A helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően kezelendő.

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	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

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

ADR	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Biszfenol-A-epiklórhidrin gyanta)
RID	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Biszfenol-A-epiklórhidrin gyanta)
ADN	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Biszfenol-A-epiklórhidrin gyanta)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)

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

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

**14.4. Csomagolási csoport**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Környezeti veszélyek**

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

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

ADR	Nem alkalmazható
-----	------------------

	Alagútkorlátozási kód:
RID	Nem alkalmazható
ADN	Nem alkalmazható
IMDG	Nem alkalmazható
IATA	Nem alkalmazható

A szállítási besorolások ebben a szakaszban általában a csomagolt és ömlesztett árrúra érvényesek. Azokhoz a csomagoló eszközökhöz, amelyek legfeljebb 5 liter nettó mennyiségű folyékony anyagot vagy egyedi vagy belső csomagolástól függően, legfeljebb 5 kg nettó tömegű szilárd anyagot tartalmaznak, alkalmazhatók a SE 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG) előírásokban szereplő kivételek, melyek szerint a csomagolt árrúra vonatkozó szállítási besorolás eltérő lehet.

#### 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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/EU rendelet):	Nem alkalmazható
A környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok (POPs) ((EU) 1021/2019 rendelet):	Nem alkalmazható
VOC összetétel (EU)	< 3,00 %

#### 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:

- H302 Lenyelve ártalmatlan.
- H312 Bőrrel érintkezve ártalmatlan.
- H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- H315 Bőrirritáló hatású.
- H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H330 Belélegezve halálos.
- H335 Légúti irritációt okozhat.
- H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- H412 Ártalmatlan a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

ED:	Endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagként azonosított anyag
EU OEL:	Uniós munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag
EU EXPLD 1:	2019/1148/EK rendelet I. mellékletében felsorolt anyag
EU EXPLD 2:	2019/1148/EK rendelet II. mellékletében felsorolt anyag
SVHC:	Különös aggodalomra okot adó anyag (REACH Candidate List).
PBT:	Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus kritériumoknak megfelelő anyag
PBT/vPvB:	A perzisztens, bioakkumulatív és toxikus, valamint a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív kritériumoknak megfelelő anyag
vPvB:	A nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív kritériumoknak megfelelő anyag

### 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 Unión kívüli területek vagy más joghatóság alá tartozó területek törvényi előírásainak való megfelelésére vonatkozó nyilatkozatként. E tekintetben a jelen biztonsági adatlap semmiféle garanciát nem ad.

Amennyiben az Európai Unión 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 Unión 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.**