



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

oldal 1 / 23

LOCTITE 3621

BA száma : 153542  
V010.0

Felülvizsgálat ideje: 31.01.2023

Nyomtatás ideje: 06.09.2023

Előző verzió kiadása: 16.05.2022

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

#### 1.1. Termékazonosító

LOCTITE 3621

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

Tervezett alkalmazás:

epoxigyanta

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Henkel Magyarország Kft.

Lechner Ödön Fásor 10/B

1095 Budapest

Magyarország

tel.: +36 (1 372) 5555

SDSinfo.Adhesive@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.	
Csírsejt-mutagenitás	2. kategória
H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.	
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)

Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700)

Neodekánsavas oxiranil-metil-észter  
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700  
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane

4,4'-Izopropilidéndifenol

**Figyelmeztetés:**

Figyelem

**Figyelmeztető mondat:**

H315 Bőrirritáló hatású.  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.  
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**ővintézkedésre vonatkozó mondat:**  
**Megelőzés**

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P280 Védőkesztyű/védőruha használata kötelező.

**ővintézkedésre vonatkozó mondat:**  
**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.  
P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

**2.3. Egyéb veszélyek**

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

**A következő anyagok a 3. szakaszban szereplő koncentrációs határértéket meghaladó, vagy egyenlő koncentrációban vannak jelen, és megfelelnek a PBT/vPvB kritériumoknak, vagy endokrin rendszert károsító anyagként (ED) azonosították őket (ED):**

4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	ED
--------------------------------------	----

**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	20- 40 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Irrit. 2, H319	Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 %	
Reakció termék: biszfenol-F- (epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5 01-2119454392-40	20- 40 %	Skin Irrit. 2, Dermális, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
Neodekánsvavas oxiranil-metil- észter 26761-45-5 247-979-2 01-2119431597-33	10- 20 %	Skin Sens. 1A, H317 Muta. 2, H341 Aquatic Chronic 2, H411		
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M<=700 28064-14-4	1- < 5 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 %	
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	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %	
4,4'-Izopropilidéndifénol 80-05-7 201-245-8 01-2119457856-23	0,1- < 0,3 %	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Repr. 1B, H360F Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 10 ===== orális:ATE = 2.500 mg/kg	SVHC ED EU OEL

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:  
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

SZEM: Irritáció, kötőhártya-gyulladás.

BŐR: Vörösödés, gyulladás.

Bőr: Kiütés, Csalánkiütés.

#### 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 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

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.

Higiéniai 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

Lásd a Műszaki adatlapot.

#### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

epoxigyanta

**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
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7 [BISZFENOL-A (4,4'-IZOPROPILIDÉN-DIFENOL) (BELÉLEGEZHETŐ FRAKCIÓ)]		2	Idővel súlyozott átlag:	Figyelmeztető	ECLTV
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7 [BISZFENOL A, belélegezhető frakció]		2	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7 [Biszfenol-A; 4,4'-Izopropilidén-Difenol]		2	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7 [Biszfenol-A; 4,4'-Izopropilidén-Difenol]			Megengedett csúcskoncentráció:	Olyan anyagok, amelyek a hosszú távú expozíció következtében egészségi veszélyt hordoznak. Korrigált csúcskoncentráció = Csúcskoncentráció x 40/órák száma hetente	HU OEL
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7		2	Idővel súlyozott átlag:		EU OELIII

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

Megnevezés a jegyzékből	Környezet	Hatóidő	Érték				Megjegyzések
			mg/l	ppm	mg/kg	más	
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	víz (édesvíz)		0,003 mg/l				
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	víz (tengervíz)		0,0003 mg/l				
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	Szennyvíztisztító telep		10 mg/l				
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	üledék (édesvíz)				0,294 mg/kg		
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	üledék (tengervíz)				0,0294 mg/kg		
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	Talaj				0,237 mg/kg		
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	víz (időszakos elengedés)		0,0254 mg/l				
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	Levegő						nincs veszély azonosítva
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	Ragadozó						nincs bioakkumulációs képesség
Neodekán-sav-glicidil-észter 26761-45-5	víz (édesvíz)		0,0035 mg/l				
Neodekán-sav-glicidil-észter 26761-45-5	víz (tengervíz)		0,00035 mg/l				
Neodekán-sav-glicidil-észter 26761-45-5	Szennyvíztisztító telep		50 mg/l				
Neodekán-sav-glicidil-észter 26761-45-5	víz (időszakos elengedés)		0,035 mg/l				
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	Édesvíz – időszakos		0,018 mg/l				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Tengervíz – időszakos		0,002 mg/l				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Levegő						nincs veszély azonosítva
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	víz (édesvíz)		0,018 mg/l				
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	víz (tengervíz)		0,018 mg/l				
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	víz (időszakos elengedés)		0,011 mg/l				

4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	Szennyvíztisztít ó telep		320 mg/l				
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	üledék (édesvíz)				1,2 mg/kg		
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	üledék (tengervíz)				0,24 mg/kg		
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	Talaj				3,7 mg/kg		
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	Levegő						nincs veszély azonosítva
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	Ragadozó						nincs bioakkumulációs képesség

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL):**

Megnevezés a jegyzékből	Alkalmazási terület	Expozíciós útvonal	Egészségügyi hatás	Expozíciós idő	Érték	Megjegyzések
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		29,39 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		104,15 mg/kg	nincs veszély azonosítva
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	Munkások	bőr	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,0083 mg/cm <sup>2</sup>	nincs veszély azonosítva
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		8,7 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		62,5 mg/kg	nincs veszély azonosítva
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		6,25 mg/kg	nincs veszély azonosítva
Neodekánsav-glicidil-észter 26761-45-5	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		4,2 mg/kg	
Neodekánsav-glicidil-észter 26761-45-5	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		5,88 mg/m <sup>3</sup>	
Neodekánsav-glicidil-észter 26761-45-5	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		2,5 mg/kg	
Neodekánsav-glicidil-észter 26761-45-5	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		4 mg/m <sup>3</sup>	
Neodekánsav-glicidil-észter 26761-45-5	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		11,76 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1- phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,75 mg/kg	nincs veszély azonosítva
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>	nincs veszély azonosítva
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1- phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,0893 mg/kg	nincs veszély azonosítva
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1- phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,5 mg/kg	nincs veszély azonosítva
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>	nincs veszély azonosítva
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	Munkások	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		0,031 mg/kg	nincs veszély azonosítva
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,031 mg/kg	nincs veszély azonosítva



4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		2 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		2 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,002 mg/kg	nincs veszély azonosítva
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		2 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		2 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		1 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		1 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		1 mg/m <sup>3</sup>	nincs veszély azonosítva
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	általános populáció	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		0,002 mg/kg	nincs veszély azonosítva
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,004 mg/kg	nincs veszély azonosítva
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	általános populáció	orális	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		0,004 mg/kg	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 védőöltözetnek 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 szabványoknak.

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

Halmazállapot	folyékony
Szállítási állapot	paszta
Szín	piros
Szag	gyenge, epoxi
Olvadáspont	Nem alkalmazható, A termék folyadék.
Dermedéspont	< -20 °C (< -4 °F)
Kezdeti forráspont	Nem alkalmazható, Polimerizálódik a forráspont elérése előtt.
Tűzveszélyesség	A termék nem gyúlékony.
Robbanási határok	Nem alkalmazható, A termék nem gyúlékony.
Lobbanáspont	200 °C (392 °F); Zárt téri
Öngyulladás hőmérséklet	Nem alkalmazható, A termék nem gyúlékony.
Bomlási hőmérséklet	> 200 °C (> 392 °F);
pH-érték	Nem alkalmazható, A termék vízben nem oldódik.
Viszkózitás (kinematikus)	Jelenleg meghatározás alatt
Oldhatóság, minőségi	nem oldható
(20 °C (68 °F); Oldószer: Víz)	
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem alkalmazható
	Keverék
Gőznyomás	< 1,0 mm hg
(20 °C (68 °F))	
Sűrűség	0,9508 g/cm <sup>3</sup>
(25 °C (77 °F))	
Relatív gőzsűrűség sűrűség:	0,95
(20 °C)	
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 savakkal reagál.

Erős oxidálószerekkel 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**

Normál tárolási és alkalmazási körülmények között stabil.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Lásd a következő fejezetet: Reakciókészség.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Szénoxidok

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1 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)
Reakció termék: biszfenol-F- (epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	LD50	> 5.000 mg/kg	patkány	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Neodekánsvavas oxiranyl-metil-észter 26761-45-5	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700 28064-14-4	LD50	> 5.000 mg/kg	patkány	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	LD50	> 2.000 - < 5.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	Akut toxicitási értékek (ATE)	2.500 mg/kg		Szakértői vélemény

**Akut bőrtoxicitás:**

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)
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Neodekánsvavas oxiranil-metil-észter 26761-45-5	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700 28064-14-4	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	LD50	3.000 mg/kg	nyúl	nincs meghatározva

**Akut belégzési toxicitás:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**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
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	irritatív	4 h	nyúl	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Neodekánsvavas oxiranil-metil-észter 26761-45-5	nem irritáló	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700 28064-14-4	irritatív	4 h	nyúl	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	mérsékelten igerlő hatású	24 h	nyúl	Draize-féle vizsgálat

**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)
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	nem irritáló		nyúl	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Neodekánasavas oxiranil-metil-észter 26761-45-5	nem irritáló		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
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)
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	Érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Neodekánasavas oxiranil-metil-észter 26761-45-5	Érzékenyítő	Tengeri malac legerősebb ingerlési vizsgálata	tengeri malac	Magnusson and Kligman Method
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700 28064-14-4	Sub-Category 1A (sensitising)	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
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)
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	nem érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	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	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)
Reakció termék: biszfenol-F- (epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	pozitív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Neodekánsavas oxiranil-metil-észter 26761-45-5	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Neodekánsavas oxiranil-metil-észter 26761-45-5	pozitív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Neodekánsavas oxiranil-metil-észter 26761-45-5	negatív	yeast cytogenetic assay	van és nincs		OECD Guideline 481 (Genetic Toxicology: Saccharomyces cerevisiae, Mitotic Recombination Assay)
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700 28064-14-4	pozitív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		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)
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		nincs meghatározva
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
Reakció termék: biszfenol-F- (epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Reakció termék: biszfenol-F- (epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	negatív	orális: gyomorszondán át		patkány	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Neodekánsavas oxiranil-metil-észter 26761-45-5	pozitív	orális: gyomorszondán át		egér	OECD Guideline 488 (In Vivo Transgenic Cell Gene Mutation Assays)
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700 28064-14-4	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700 28064-14-4	negatív	orális: gyomorszondán át		patkány	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	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: gyomorszondán 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: gyomorszondán át	2 y daily	patkány	hímnemű / nőnemű	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: gyomorszondán át	patkány	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M <= 700) 9003-36-5	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	két nemzedék vizsgálata	orális: gyomorszondán át	patkány	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M<=700 28064-14-4	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	két nemzedék vizsgálata	orális: gyomorszondán 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: gyomorszondán át	patkány	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	NOAEL P 300 ppm		orális: táplálás	egér	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
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)
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	NOAEL 250 mg/kg	orális: gyomorszondán át	13 w daily	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700 28064-14-4	NOAEL 250 mg/kg	orális: gyomorszondán át	13 w daily	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
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)

**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)
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Neodekánasavas oxiranyl-metil-észter 26761-45-5	LC50	9,61 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700 28064-14-4	LC50	5,7 mg/l	96 h	Ide, ezüst vagy arany orfe (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)
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	LC50	4,6 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	LOEC	0,000372 mg/l	300 d	Danio rerio	OECD Guideline 234 (Fish Sexual Development 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)
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Neodekánasavas oxiranyl-metil-észter 26761-45-5	EC50	4,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700 28064-14-4	EC50	3,5 mg/l	48 h	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:
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	EC50	0,885 mg/l	48 h	Acartia clausi	egyéb irányelv:

**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)
Reakció termék: biszfenol-F- (epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700 28064-14-4	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2'-[(1- Methylethylidene)bis(4,1- phenyleneoxymethylene)]biso xirane 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	LOEC	0,00025 mg/l	150 d	Marisa cornuarietis	egyéb irányelv:

**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)
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Neodekánssavas oxiranil-metil-észter 26761-45-5	NOEC	1 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Neodekánssavas oxiranil-metil-észter 26761-45-5	EC50	2,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700 28064-14-4	EC50	9,4 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: 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:
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	EC50	3,73 mg/l	96 h	egyéb:	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	EC10	2,1 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (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:
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	egyéb irányelv:
Neodekánssavas oxiranil-metil-észter 26761-45-5	EC50	> 100 mg/l			OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700 28064-14-4	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	egyéb irányelv:
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	EC10	> 320 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	Lebonthatóság g	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)
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	Nem könnyen lebontható.	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Neodekánasavas oxiranil-metil-észter 26761-45-5	vizsgálati feltételek mellett biodegradáció nem tapasztalható	aerob	7 - 8 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700 28064-14-4	Nem könnyen lebontható.	aerob	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry 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)
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	biológiailag könnyen lebontható	aerob	89 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

Veszélyes anyagok CAS-szám	Biokonzentrációs tényező vagy (BCF)	Expozíciós idő	Hőmérséklet	faj	Eljárás
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700 28064-14-4	31			nincs meghatározva	nincs meghatározva
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	5,1 - 67	42 d	25 °C	Cyprinus carpio	egyéb irányelv:

**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)
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Neodekánsvas oxiranyl-metil-észter 26761-45-5	4,4	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
RP Biszfenol-F-epiklórhidrin gyanta, M≤700 28064-14-4	3,242		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	> 2,64 - 3,78	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	3,4	21,5 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	PBT / vPvB
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Reakció termék: biszfenol-F-(epiklórhidrin); epoxi gyanta (M ≤ 700) 9003-36-5	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Neodekánsvas oxiranyl-metil-észter 26761-45-5	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.
4,4'-Izopropilidéndifenol 80-05-7	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 vagy azonosító 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. (Epoxygyanta)
RID	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Epoxygyanta)
ADN	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Epoxygyanta)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxy 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	Szállítás eredeti csomagolásban: első csomagolás tartalma max. 30 ml
IATA	Szállítás eredeti csomagolásban: első csomagolás tartalma max. 30 ml

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:

H315 Bőrirritáló hatású.  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H335 Légúti irritációt okozhat.  
H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.  
H360F Károsíthatja a termékenységet.  
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.

ED:	Endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagként azonosított anyag
EU OEL:	Uniói munkahelyi expozíciók 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 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 (SDSinfo.Adhesive@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.**