



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

oldal 1 / 16

LOCTITE EA 3430 known as Loctite 3430

BA száma : 178207  
V004.2

Felülvizsgálat ideje: 25.10.2022

Nyomtatás ideje: 04.02.2023

Előző verzió kiadása: 18.08.2022

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

#### 1.1. Termékazonosító

LOCTITE EA 3430 known as Loctite 3430

#### 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

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.	
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-epoxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700)

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

Biszfenol-A diglicidil-éter, polymer

**Figyelmeztetés:**

Figyelem

**Figyelmeztető mondat:**

H315 Bőrirritáló hatású.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**ővintézkedésre vonatkozó mondat:**

\*\*\*Kizárólag felhasználók számára: P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét. P102 Gyermekektől elzárva tartandó. P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a országos előírásoknak megfelelően.\*\*\*

**ővintézkedésre vonatkozó mondat:  
Megelőzés**

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 Védőkesztyű használata kötelező.

**ővintézkedésre vonatkozó mondat:  
Elhárító intézkedések**

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

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

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

**2.3. Egyéb veszélyek**

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

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

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

Ez a keverék nem tartalmaz olyan anyagokat  $\geq$  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	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		
Biszfenol-A diglicidil-éter, polymer 25085-99-8	20- 40 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Irrit. 2, H319		

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.

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 légzőkészüléket és teljes védőruházatot, mint pl. a tűzoltók védőruházata.

**Kiegészítő információ:**

Tűz esetén a veszélyeztetett edényzeteket vízpermettel kell hűteni.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

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

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. fej. 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 szünetek előtt és a munka végeztével kezet kell mosni.

Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad.

A megfelelő ipari higiéniai gyakorlatot kell követni.

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

Tartály hűvös, szellős helyen tárolandó.

Lásd a Műszaki adatlapot.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

epoxiragasztó

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

**Munkahelyi expozíciós határértékek**

Érvényes:

Magyarország

nincs

**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

**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

**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 felelnie a vonatkozó európai szabványnak.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	folyékony
Szállítási állapot	folyadék
Szín	átlátszó
Szag	szagtalan
Dermedéspont	$< 5 \text{ °C}$ ( $< 41 \text{ °F}$ )
Kezdeti forráspont	$> 250 \text{ °C}$ ( $> 482 \text{ °F}$ )nincs módszer
Tűzveszélyesség	A termék nem gyúlékony.
Robbanási határok	Nem alkalmazható, A termék nem gyúlékony.
Lobbanáspont	$> 100,0 \text{ °C}$ ( $> 212 \text{ °F}$ )
Öngyulladás hőmérséklet	$> 300 \text{ °C}$ ( $> 572 \text{ °F}$ )
Bomlási hőmérséklet	Jelenleg meghatározás alatt
pH-érték	Nem alkalmazható, A termék vízben nem oldódik.
Viszkózitás (kinematikus) ( $25 \text{ °C}$ ( $77 \text{ °F}$ ); )	$18.800 \text{ mm}^2/\text{s}$
Viscosity, dynamic (kúpmez; $25 \text{ °C}$ ( $77 \text{ °F}$ ); Rot. frekv.: 1 min-1; Nyírásesés: 10 s-1)	$19.000 - 25.000 \text{ mPa}\cdot\text{s}$ LCT STM 740; kúp és lemez viszkózitás
Oldhatóság, minőségi ( $20 \text{ °C}$ ( $68 \text{ °F}$ ); Oldószer: Víz)	Nem oldódik
Megoszlatási hányados: n-oktanol/víz	Jelenleg meghatározás alatt
Gőznyomás ( $21 \text{ °C}$ ( $69.8 \text{ °F}$ ))	$< 1,33 \text{ hPa}$
Sűrűség ( $25 \text{ °C}$ ( $77 \text{ °F}$ ))	$1,17 \text{ g/cm}^3$ Nincs
Relatív gőzsűrűség sűrűség: ( $20 \text{ °C}$ )	$> 1$
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 savakkal reagál.

Erős oxidálószerrel reagál.

**10.2. Kémiai stabilitás**

A javasolt tárolási feltételek mellett stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Lásd a következő fejezetet: Reakciókészség

**10.4. Kerülendő körülmények**

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****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)
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)
Biszfenol-A diglicidil- éter, polymer 25085-99-8	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	nincs meghatározva

**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)
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)
Biszfenol-A diglicidil-éter, polymer 25085-99-8	LD50	> 2.000 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)

**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)



**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)

**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)

**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: gyomorszájon 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)

**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)

**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'-izopropilidéndifénol 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)
Biszfenol-A diglicidil-éter, polymer 25085-99-8	LC50	2 mg/l	96 h	nincs meghatározva	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Daphnia toxicitás**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
4,4'-izopropilidéndifénol 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)
Biszfenol-A diglicidil-éter, polymer 25085-99-8	EC50	2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
4,4'-izopropilidéndifénol 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)
Biszfenol-A diglicidil-éter, polymer 25085-99-8	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Alga toxicitás**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
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)
Biszfenol-A diglicidil-éter, polymer 25085-99-8	EC50	> 11 mg/l	72 h	nincs meghatározva	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Biszfenol-A diglicidil-éter, polymer 25085-99-8	NOEC	4,2 mg/l	72 h	nincs meghatározva	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:

### 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)
Biszfenol-A diglicidil-éter, polymer 25085-99-8	Nem könnyen lebontható.	aerob	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Nem áll rendelkezésre adat.

### 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)

### 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.

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

- H315 Bőrirritáló hatású.
- H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H411 Mérgező 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 (SDSinfo.Adhesive@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.**





## Biztonsági adatlap az 1907/2006 / EK módosított rendelet szerint. oldal 1 / 20

LOCTITE EA 3430 known as Loctite 3430

BA száma : 205861  
V004.2

Felülvizsgálat ideje: 25.10.2022

Nyomtatás ideje: 04.02.2023

Előző verzió kiadása: 18.08.2022

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

#### 1.1. Termékazonosító

LOCTITE EA 3430 known as Loctite 3430

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

Tervezett alkalmazás:

Epoxi keményítő

#### 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):

Akut toxicitás	4. kategória
H302 Lenyelve ártalmas. Expozíciós útvonal: Orális	
Bőrmarás	A1 kategória
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. Súlyos szemkárosodás	1. kategória
H318 Súlyos szemkárosodást okoz. Érzékenyíti a bőrt	1. kategória
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki. 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**

2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol)

3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin)  
N'-(3-Aminopropil)-N,N-dimetilpropán-1,3-diamin

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

**Figyelmeztetés:**

Veszély

**Figyelmeztető mondat:**H302 Lenyelve ártalmas.  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.**ővintézkedésre vonatkozó mondat:**

\*\*\*Kizárólag felhasználók számára: P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét. P102 Gyermekektől elzárva tartandó. P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a országos előírásoknak megfelelően.\*\*\*

**ővintézkedésre vonatkozó mondat:**P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.**Megelőzés****ővintézkedésre vonatkozó mondat:****Elhárító intézkedések**P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].  
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.**2.3. Egyéb veszélyek**

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

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

A következő anyagok &gt;= 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  $\geq$  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:**

<b>Veszélyes összetevők CAS-szám EK szám REACH regisztrációs szám</b>	<b>Koncentráció</b>	<b>Besorolás</b>	<b>Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és ATE-k</b>	<b>További információk</b>
2,2'-[1,2- etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7 239-044-2 01-2120768482-47	10- 20 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 3, Orális, H301 Acute Tox. 4, Belégzés, H332	M acute = 1 M chronic = 1	
3,3'- oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin ) 4246-51-9 224-207-2 01-2119963377-26	5- < 10 %	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	dermális:ATE = 2.500 mg/kg	
N'-(3-Aminopropil)-N,N- dimetilpropán-1,3-diamin 10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Orális, H302 Skin Corr. 1A, H314 Skin Sens. 1B, H317		
4,4'-izopropilidéndifénol reakcióterméke 1-klór-2,3- poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M <= 700) 25068-38-6	1- < 5 %	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 %	
Benzil-dimetil-amin 103-83-3 203-149-1 01-2119529232-48	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Dermális, H312 Skin Corr. 1B, H314 Flam. Liq. 3, H226 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Orális, H302 Acute Tox. 3, Belégzés, H331		

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

Bőr: Kiütés, Csalánkiütés.

LENYELÉS: Szédülés, hányás, hasmenés, hasi fájdalom.

Égési sérülést okoz.

#### **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 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. fejr. 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 szünetek előtt és a munka végeztével kezet kell mosni.

Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad.

A megfelelő ipari higiéniai gyakorlatot kell követni.

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

A lezárt eredeti csomagolásban tárolandó.

Tartály hűvös, szellős helyen tárolandó.

Lásd a Műszaki adatlapot.

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Epoxi keményítő

## **8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

#### **Munkahelyi expozíciós határértékek**

Érvényes:  
Magyarország

nincs

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

Megnevezés a jegyzékből	Környezet	Hatóidő	Érték				Megjegyzések
			mg/l	ppm	mg/kg	más	
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	víz (édesvíz)		0,00076 mg/l				
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	víz (tengervíz)		0,000076 mg/l				
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	Szennyvíztisztít ó telep		6,74 mg/l				
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	üledék (édesvíz)				0,0047 mg/kg		
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	üledék (tengervíz)				0,00047 mg/kg		
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	Talaj				0,0005 mg/kg		
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	víz (időszakos elengedés)		0,0076 mg/l				
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	víz (édesvíz)		0,22 mg/l				
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	víz (tengervíz)		0,022 mg/l				
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	víz (időszakos elengedés)		2,2 mg/l				
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	Szennyvíztisztít ó telep		125 mg/l				
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	üledék (édesvíz)				1,1 mg/kg		
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	üledék (tengervíz)				0,11 mg/kg		
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	Talaj				0,091 mg/kg		
N'-(3-Aminopropil)-N,N-dimetilpropán-1,3- diamin 10563-29-8	víz (édesvíz)		9,2 µg/l				
N'-(3-Aminopropil)-N,N-dimetilpropán-1,3- diamin 10563-29-8	víz (tengervíz)		0,92 µg/l				
N'-(3-Aminopropil)-N,N-dimetilpropán-1,3- diamin 10563-29-8	víz (időszakos elengedés)		92 µg/l				
N'-(3-Aminopropil)-N,N-dimetilpropán-1,3- diamin 10563-29-8	Szennyvíztisztít ó telep		18,1 mg/l				
N'-(3-Aminopropil)-N,N-dimetilpropán-1,3- diamin 10563-29-8	üledék (édesvíz)				0,0336 mg/kg		
N'-(3-Aminopropil)-N,N-dimetilpropán-1,3- diamin 10563-29-8	üledék (tengervíz)				0,00336 mg/kg		
N'-(3-Aminopropil)-N,N-dimetilpropán-1,3- diamin 10563-29-8	Talaj				0,00132 mg/kg		
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	víz (édesvíz)		0,0048 mg/l				
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	víz (tengervíz)		0,00048 mg/l				
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	víz (időszakos elengedés)		0,0134 mg/l				
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	Szennyvíztisztít ó telep		534 mg/l				
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	üledék (édesvíz)				0,071 mg/kg		
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	üledék (tengervíz)				0,0071 mg/kg		
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	Talaj				0,0114 mg/kg		

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL):**

Megnevezés a jegyzékből	Alkalmazási terület	Expozíciós útvonal	Egészségügyi hatás	Expozíciós idő	Érték	Megjegyzések
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1,23 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1,75 mg/kg	
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,22 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,125 mg/kg	
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,625 mg/kg	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		59 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		176 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		13 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		8,3 mg/kg	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		17 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		52 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,5 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		6,5 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		5 mg/kg	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		5 mg/kg	
N'-(3-Aminopropil)-N,N-dimetilpropán-1,3- diamin 10563-29-8	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,35 mg/m <sup>3</sup>	
N'-(3-Aminopropil)-N,N-dimetilpropán-1,3- diamin 10563-29-8	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,05 mg/kg	
N'-(3-Aminopropil)-N,N-dimetilpropán-1,3- diamin 10563-29-8	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,65 mg/m <sup>3</sup>	
N'-(3-Aminopropil)-N,N-dimetilpropán-1,3-	általános	orális	Hosszú távú		0,2 mg/kg	

diamin 10563-29-8	populáció		expoziáció - rendszeres hatások			
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	Munkások	bőr	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		2,3 mg/kg	
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	Munkások	belégzés	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		14,6 mg/m <sup>3</sup>	
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	Munkások	belégzés	Hosszú távú expoziáció - helyi hatások		1 mg/m <sup>3</sup>	
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	általános populáció	bőr	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		1,25 mg/kg	
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	általános populáció	orális	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		1,25 mg/kg	
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expoziáció - rendszeres hatások		43,75 mg/m <sup>3</sup>	

**Biológiai expoziációs index:**  
nincs

## 8.2. Az expoziáció 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 felelnie a vonatkozó európai szabványnak.



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

Halmazállapot	folyékony
Szállítási állapot	folyadék
Szín	Tiszta
Szag	jellegzetes
Dermedéspont	< 5 °C (< 41 °F)
Kezdeti forráspont	> 230 °C (> 446 °F)nincs módszer
Tűzveszélyesség	A termék nem gyúlékony.
Robbanási határok	Nem alkalmazható, A termék nem gyúlékony.
Lobbanáspont	> 100,0 °C (> 212 °F); nincs módszer
Öngyulladás hőmérséklet	> 224 °C (> 435.2 °F)
Bomlási hőmérséklet	Jelenleg meghatározás alatt
pH-érték	9,1
(25 °C (77 °F); Konc.: 100 g/l)	
Viszkozitás (kinematikus)	20.000 mm <sup>2</sup> /s
(25 °C (77 °F); )	
Viscosity, dynamic	19.000 - 26.000 mPa.s LCT STM 740; kúp és lemez
(kúp/lemez; 25 °C (77 °F); Nyírásesés: 10 s-1)	viszkozitás
Oldhatóság, minőségi	oldható
(Oldószer: acetone)	
Oldhatóság, minőségi	részben oldható
(20 °C (68 °F); Oldószer: Víz)	
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Jelenleg meghatározás alatt
Gőznyomás	< 700 mbar;nincs módszer
(21 °C (69.8 °F))	
Sűrűség	1,1 g/cm <sup>3</sup> Nincs
(25 °C (77 °F))	
Relatív gőzsűrűség sűrűség:	> 1
(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 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 gázok szabadulhatnak fel. A gázok 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
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etán tiol) 14970-87-7	LD50	> 50 - 300 mg/kg	patkány	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(pro pilamin) 4246-51-9	LD50	3.160 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
N'-(3-Aminopropil)-N,N-dimetilpropán-1,3-diamin 10563-29-8	LD50	1.669 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
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)
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	LD50	353 mg/kg	patkány	equivalent or similar to 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
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etán tiol) 14970-87-7	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(pro pilamin) 4246-51-9	Akut toxicitási értékek (ATE)	2.500 mg/kg		Szakértői vélemény
3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(pro pilamin) 4246-51-9	LD50	> 2.150 mg/kg	patkány	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
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)
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	LD50	1.477 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	Expozíció s idő	faj	Eljárás
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etán tiol) 14970-87-7	LC50	1,34 mg/l	por/köd	4 h	patkány	nincs meghatározva
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	LC50	2,052 mg/l	gőz	4 h	patkány	nincs meghatározva

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíció s idő	faj	Eljárás
3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(pro pilamin) 4246-51-9	maró		nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
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

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíció s 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)

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	faj	Eljárás
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etán tiol) 14970-87-7	nem érzékenyítő	Tengeri malac legerősebb ingerlési vizsgálata	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
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)

**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
3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(pro pilamin) 4246-51-9	negatív	emlős sejt mikronukleusz in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(pro pilamin) 4246-51-9	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(pro pilamin) 4246-51-9	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
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)

**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)

**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
3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(pro pilamin) 4246-51-9	NOAEL P 600 mg/kg	screening	orális: gyomorszondán át	patkány	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
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)

**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
3,3'- oxibisz(etilénoksi)bisz(pro- pilamin) 4246-51-9	NOAEL < 100 mg/kg	orális: gyomorszon- dán át	59 days daily	patkány	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór- 2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke; epoxi gyanta (M ≤ 700) 25068-38-6	NOAEL 50 mg/kg	orális: gyomorszon- dán 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
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	LC50	5,7 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(propilamin) 4246-51-9	LC50	> 215 - 464 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
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)
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	LC50	37,8 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Daphnia toxicitás**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	EC50	0,76 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(propilamin) 4246-51-9	EC50	218 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
N'-(3-Aminopropil)-N,N-dimetilpropán-1,3-diamin 10563-29-8	EC50	9,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
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)
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	EC50	> 100 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)
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	NOEC	0,789 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Alga toxicitás**

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	EC50	3,11 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	EC10	0,51 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(propilamin) 4246-51-9	EC50	666 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(propilamin) 4246-51-9	NOEC	15,6 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
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)
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	EC50	1,34 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	NOEC	0,24 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal 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
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	EC50	772,1 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(propilamin) 4246-51-9	EC10	152,5 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
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:
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	EC10	534 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	Lebonthatóság	Expozíciós idő	Eljárás
2,2'-(1,2- etándiilbisz(oxi))bisz(etántiol) 14970-87-7	Nem könnyen lebontható.	aerob	< 10 %	28 d	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
3,3'- oxibisz(etilénoxi)bisz(propila min) 4246-51-9	not inherently biodegradable	aerob	< 20 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
3,3'- oxibisz(etilénoxi)bisz(propila min) 4246-51-9	Nem könnyen lebontható.	aerob	0 %	60 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
N'-(3-Aminopropil)-N,N- dimetilpropán-1,3-diamin 10563-29-8	biológiailag könnyen lebontható		100 %	28 d	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
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)
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	Nem könnyen lebontható.	aerob	0 - 2 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Veszélyes anyagok CAS-szám	Biókoncentrációs tényező vagy (BCF)	Expozíciós idő	Hőmérséklet	faj	Eljárás
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	> 2,1 - 22	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
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	1,66	55 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	-1,25	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
N'-(3-Aminopropil)-N,N-dimetilpropán-1,3-diamin 10563-29-8	-0,47	25 °C	other (calculated)
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)
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	1,98		EU Method A.8 (Partition Coefficient)

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	PBT / vPvB
2,2'-[1,2-etándiilbisz(oxi)]bisz(etántiol) 14970-87-7	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
N'-(3-Aminopropil)-N,N-dimetilpropán-1,3-diamin 10563-29-8	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
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.
Benzil-dimetil-amin 103-83-3	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	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

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

ADR	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. (N,N'-dimetil-dipropil-triamin,3,3'-oxibisz(etilénoksi)-bisz(propil-amin))
RID	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. (N,N'-dimetil-dipropil-triamin,3,3'-oxibisz(etilénoksi)-bisz(propil-amin))
ADN	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. (N,N'-dimetil-dipropil-triamin,3,3'-oxibisz(etilénoksi)-bisz(propil-amin))
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N,N'-Dimethyldipropyltriamine,3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine),2,2'-[1,2-Ethanediy]bis(oxy)]bis(ethanethiol))
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N,N'-Dimethyldipropyltriamine,3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine))

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

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

**14.4. Csomagolási csoport**

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Környezeti veszélyek**

ADR	E1
RID	E1
ADN	E1
IMDG	P
IATA	Nem alkalmazható

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

ADR	Nem alkalmazható Alagútkorlátozási kód: (E)
RID	Nem alkalmazható
ADN	Nem alkalmazható
IMDG	Nem alkalmazható
IATA	Nem alkalmazható

**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 %

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés nem készült.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

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

- H226 Tűzvesélyes folyadék és gőz.
- H301 Lenyelve mérgező.
- H302 Lenyelve ártalmas.
- H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.
- H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- H315 Bőrirritáló hatású.
- H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H331 Belélegezve mérgező.
- H332 Belélegezve ártalmas.
- 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 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 Unió 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 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.**