



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

oldal 1 / 1

LOCTITE EA 3471 known as Loctite 3471 A&B/Loctite S1 ME

BA száma : 178497
V003.0

Felülvizsgálat ideje: 22.08.2023

Nyomtatás ideje: 12.01.2024

Előző verzió kiadása: 16.01.2023

Kit/Többkomponensű termék

1. BA száma173477 - LOCTITE EA 3471 Part A
2. BA száma173478 - LOCTITE EA 3471 Part B



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

oldal 1 / 16

LOCTITE EA 3471 Part A

BA száma : 173477

V003.0

Felülvizsgálat ideje: 22.08.2023

Nyomtatás ideje: 12.01.2024

Előző verzió kiadása: 21.08.2023

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

1.1. Termékazonosító

LOCTITE EA 3471 Part A

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

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Az aktualizált biztonsági adatlapért kérjük látogasson el weboldalunkra <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection>
vagy 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: A 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	Kategória 1
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

Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos ≤ 700)

1,3-propándiol, 2,2-bisz(hidroximetil)-, polimer (klórmetil)oxiránnal
(C12-C14)alkilglicidil-éter

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:
Megelőzés

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

ővintézkedésre vonatkozó mondat:
Elhárító intézkedések

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

2.3. Egyéb veszélyek

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

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):

A 3. szakaszban jelzett anyagok egyike sincs jelen a keverékben a megengedett koncentrációnál magasabb vagy egyenlő mértékben, nem azonosítható PBT, vPvB vagy ED anyagnak.

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
Reakciótermék: biszfenol A- (epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos ≤ 700) 1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	$\geq 25 - < 40 \%$	Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Irrit. 2; H319; C $\geq 5 \%$ Skin Irrit. 2; H315; C $\geq 5 \%$	
1,3-propándiol, 2,2- bisz(hidroximetil)-, polimer (klórmetil)oxiránnal 30973-88-7	$\geq 5 - < 10 \%$	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412		
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2 271-846-8 01-2119485289-22	$< 1 \%$	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317		

Ha nincsenek feltüntetve ATE értékek, kérjük nézze meg a 11. szakaszban található LD/LC50 értékeket.

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

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: Kiütés, Csalánkiütés.

BŐR: Vörösödés, 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 (CO₂) és nitrogénoxid (NO_x) 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. fejezet 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:

Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad.

A megfelelő ipari higiéniai gyakorlatot kell követni.

A szünetek előtt és a munka végeztével kezet kell mosni.

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	
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	víz (édesvíz)		0,006 mg/l				
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	víz (tengervíz)		0,001 mg/l				
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	Szennyvíztisztít ó telep		10 mg/l				
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	üledék (édesvíz)				0,341 mg/kg		
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	üledék (tengervíz)				0,034 mg/kg		
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	Talaj				0,065 mg/kg		
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	orális				11 mg/kg		
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	Édesvíz – időszakos		0,018 mg/l				
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	Tengervíz – időszakos		0,002 mg/l				
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	Levegő						nincs veszély azonosítva
oxirán, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] származékai 68609-97-2	víz (édesvíz)		0,106 mg/l				
oxirán, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] származékai 68609-97-2	víz (időszakos elengedés)		0,072 mg/l				
oxirán, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] származékai 68609-97-2	víz (tengervíz)		0,011 mg/l				
oxirán, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] származékai 68609-97-2	Szennyvíztisztít ó telep		10 mg/l				
oxirán, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] származékai 68609-97-2	üledék (édesvíz)				307,16 mg/kg		
oxirán, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] származékai 68609-97-2	üledék (tengervíz)				30,72 mg/kg		
oxirán, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] származékai 68609-97-2	Talaj				1,234 mg/kg		

Származtatott hatásmentes szint (DNEL):

Megnevezés a jegyzékből	Alkalmazási terület	Expozíciós útvonal	Egészségügyi hatás	Expozíciós idő	Érték	Megjegyzések
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,75 mg/kg	nincs veszély azonosítva
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		4,93 mg/m3	nincs veszély azonosítva
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,0893 mg/kg	nincs veszély azonosítva
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,5 mg/kg	nincs veszély azonosítva
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,87 mg/m3	nincs veszély azonosítva
oxirán, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] származékai 68609-97-2	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		3,6 mg/m3	
oxirán, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] származékai 68609-97-2	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1 mg/kg	
oxirán, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] származékai 68609-97-2	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,87 mg/m3	
oxirán, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] származékai 68609-97-2	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,5 mg/kg	
oxirán, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] származékai 68609-97-2	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,5 mg/kg	

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; >= 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; >= 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 szabványnak.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Szállítási állapot	paszta
Szín	szürke
Szag	gyenge, jellegzetes
Halmazállapot	folyékony
Olvadáspont	Nem alkalmazható, A termék folyadék.
Kezdeti forráspont	> 200 °C (> 392 °F)
Tűzvesélyesség	A termék nem gyúlékony.
Robbanási határok	Nem alkalmazható, A termék nem gyúlékony.
Lobbanáspont	> 110 °C (> 230 °F); Zárt téri
Öngyulladás hőmérséklet	Nem alkalmazható, A termék nem gyúlékony.
Bomlási hőmérséklet	Nem alkalmazható, Az anyag/keverék nem önreaktív, nem szerves peroxid és nem bomlik előírt felhasználási körülmények alatt
pH-érték	6 - 9
(20 °C (68 °F); Konc.: 100 % termék)	
Viszkózitás (kinematikus)	> 20,5 mm ² /s
(40 °C (104 °F);)	
Oldhatóság, minőségi	nem oldható
(20 °C (68 °F); Oldószer: Víz)	
Megosztlási hányados: n-oktanol/víz	Nem alkalmazható
Gőznyomás	Keverék
(20 °C (68 °F))	0,01 hPa
Sűrűség	2,25 g/cm ³ Nincs
(20 °C (68 °F))	
Relatív gőzsűrűség sűrűség:	Jelenleg meghatározás alatt
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.
Erős savakkal 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
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxigyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	LD50	26.800 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
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxigyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	LD50	> 4.000 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	Expozíció s idő	faj	Eljárás
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxigyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	mérsékelten igerlő hatású	24 h	nyúl	Draize-féle vizsgálat
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	mérsékelten igerlő hatású	24 h	nyúl	EPA OTS 798.4470 (Acute Dermal Irritation)

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
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	enyhén 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
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxigyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	Érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	Érzékenyítő	Bühler teszt	tengeri malac	EPA OPPTS 870.2600 (Skin Sensitisation)

Csírasejt-mutagenitás:

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Vizsgálat típusa / beadás módja	Metabolikus aktiválás / hatóidő	faj	Eljárás
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxigyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxigyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	nincs meghatározva
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	negatív	Intraperitoneális		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Rákkeltő hatás

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

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	alkalmazás módja	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	faj	Nem	Eljárás
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxigyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	nem karcinogén	bőr	2 y daily	egér	hímnemű	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxigyanta (szám átlagos <=700) 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
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxigyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	két generáció vizsgálat	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
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi- gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	14 w daily	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
(C12-C14)alkilglicidil- éter 68609-97-2	NOAEL >= 1 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	13 w 5 d/w	patkány	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

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.

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,3-propándiol, 2,2-bisz(hidroximetil)-, polimer (klórmetil)oxiránnal 30973-88-7	LC50	12,7 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicitás (vízi gerinctelenekre):

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

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,3-propándiol, 2,2-bisz(hidroximetil)-, polimer (klórmetil)oxiránnal 30973-88-7	EC50	23,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	EC50	> 1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre:

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	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.

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	egyéb irányelv:
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	egyéb irányelv:
1,3-propándiol, 2,2-bisz(hidroximetil)-, polimer (klórmetil)oxiránnal 30973-88-7	NOEC	1,7 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,3-propándiol, 2,2-bisz(hidroximetil)-, polimer (klórmetil)oxiránnal 30973-88-7	EC50	15 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxicitás a mikroorganizmusokra:

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

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	egyéb irányelv:

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	Lebonthatóság	Expozíciós idő	Eljárás
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidrin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	Nem könnyen lebontható.	aerob	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,3-propándiol, 2,2-bisz(hidroximetil)-, polimer (klórmetil)oxiránnal 30973-88-7	Nem könnyen lebontható.		< 60 %	28 day	OECD 301 A - F
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	biológiai könnyen lebontható	aerob	87 %	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

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	LogPow	Hőmérséklet	Eljárás
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	> 2,64 - < 3,78	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	PBT / vPvB
Reakciótermék: biszfenol A-(epiklórhidin); epoxi-gyanta (szám átlagos <=700) 1675-54-3	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
(C12-C14)alkilglicidil-éter 68609-97-2	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. (Biszfénol-A-epiklórhidrin gyanta)
RID	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Biszfénol-A-epiklórhidrin gyanta)
ADN	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Biszfénol-A-epiklórhidrin gyanta)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Csomagolási csoport

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Környezeti veszélyek

ADR	Környezetre veszélyes
RID	Környezetre veszélyes
ADN	Környezetre veszélyes
IMDG	Tengeri Szennyeződés
IATA	Környezetre veszélyes

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.
H412 Ártalmas 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 / 24

LOCTITE EA 3471 Part B

BA száma : 173478

V003.0

Felülvizsgálat ideje: 22.08.2023

Nyomtatás ideje: 12.01.2024

Előző verzió kiadása: 21.08.2023

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

1.1. Termékazonosító

LOCTITE EA 3471 Part B

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

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Az aktualizált biztonsági adatlapért kérjük látogasson el weboldalunkra <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection>
vagy 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: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

Osztályozás (CLP):

Bőrmarás

B1 kategória

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodás

Kategória 1

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

Érzékenyíti a bőrt

Kategória 1

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Krónikus veszélyek a vízi környezetre

3 kategória

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek

Címkézési elemek (CLP):

Veszélyt jelző piktogram:



Tartalmaz

3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin

	C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer
	Hidrogénezett, anilinnel polimerizált formaldehid (Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin
	4,4'-memetilén-bisz-ciklohexán-amin Trietilén-tetramin
Figyelmeztetés:	Veszély
Figyelmeztető mondat:	H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki. H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
ővintézkedésre vonatkozó mondat: Megelőzés	P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
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. P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

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):

A 3. szakaszban jelzett anyagok egyike sincs jelen a keverékben a megengedett koncentrációnál magasabb vagy egyenlő mértékben, nem azonosítható PBT, vPvB vagy ED anyagnak.

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
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil- ciklohexilamin 2855-13-2 220-666-8 01-2119514687-32	5- < 10 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, Szájon át, H302	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,001 % ===== orális:ATE = 1.030 mg/kg inhalation:ATE = 5,011 mg/l;	
C18 Zsír-sav dimer, tall-olaj zsír-sav, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	3- < 5 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
benzil-alkohol 100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38	2,5- < 5 %	Acute Tox. 4, Szájon át, H302 Acute Tox. 4, Belégzés, H332 Eye Irrit. 2, H319	dermális:ATE = 2.500 mg/kg inhalation:ATE = 4,17 mg/l;por/kód	
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2 239-556-6 01-2119976310-41	1- < 2,5 %	Acute Tox. 4, Szájon át, H302 Acute Tox. 4, Dermális, H312 Acute Tox. 4, Belégzés, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335	inhalation:ATE = 1,225 mg/l;por/kód	
Hidrogénezett, anilinnel polimerizált formaldehid 135108-88-2 603-894-6 01-2119983522-33	1- < 2,5 %	Acute Tox. 3, Szájon át, H301 Skin Corr. 1C, H314 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	dermális:ATE = > 2.000 mg/kg	
Szalicilsav 69-72-7 200-712-3 01-2119486984-17	1- < 2,5 %	Repr. 2, H361d Acute Tox. 4, Szájon át, H302 Eye Dam. 1, H318		
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndia min 1760-24-3 217-164-6 01-2119970215-39	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, Belégzés, H332 STOT RE 2, Belégzés, H373	inhalation:ATE = 1,49 mg/l;por/kód	
4,4'-memetilén-bisz-ciklohexán- amin 1761-71-3 217-168-8 01-2119541673-38 01-2119979542-27	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Szájon át, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, Szájon át, H373 Eye Dam. 1, H318		
Trietilén-tetramin 112-24-3 203-950-6 01-2119487919-13	0,01- < 0,25 %	Acute Tox. 4, Szájon át, H302 Acute Tox. 4, Dermális, H312 Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412		

Ha nincsenek feltüntetve ATE értékek, kérjük nézze meg a 11. szakaszban található LD/LC50 értékeket.
A figyelmeztető "H" mondatok teljes szövege a 16. "Egyéb információk" szakaszban található.

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.

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 (CO₂) és nitrogénoxid (NO_x) szabadulhat fel.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

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

Kiegészítő információ:

Tűz esetén a veszélyeztetett edényzeteket vízpermettel kell hűteni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

Megfelelő védőruházatot kell viselni.

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szedjünk össze annyi anyagot, amennyit csak tudunk.

Söpörje fel a kiömlött anyagot. Kerülje a porképződést.

Elszállításig tartsuk teljesen teli, zárt tárolótartályban.

Szennyezett anyagot a 13. fejelet szerint hulladékként kell kezelni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. szakaszban megadott javaslatot.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

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	
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	víz (édesvíz)		0,06 mg/l				
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	víz (tengervíz)		0,006 mg/l				
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	víz (időszakos elengedés)		0,23 mg/l				
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	üledék (édesvíz)				5,784 mg/kg		
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	üledék (tengervíz)				0,578 mg/kg		
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	Talaj				1,121 mg/kg		
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	Szennyvíztisztít ó telep		3,18 mg/l				
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	víz (édesvíz)		0,00434 mg/l				
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	víz (tengervíz)		0,00043 mg/l				
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	víz (időszakos elengedés)		0,0434 mg/l				
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	Szennyvíztisztít ó telep		3,84 mg/l				
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	üledék (édesvíz)				434,02 mg/kg		
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	üledék (tengervíz)				43,4 mg/kg		
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	Talaj				86,78 mg/kg		
benzil-alkohol 100-51-6	Talaj				0,456 mg/kg		
benzil-alkohol 100-51-6	Szennyvíztisztít ó telep		39 mg/l				
benzil-alkohol 100-51-6	üledék (édesvíz)				5,27 mg/kg		
benzil-alkohol 100-51-6	üledék (tengervíz)				0,527 mg/kg		
benzil-alkohol 100-51-6	víz (tengervíz)		0,1 mg/l				
benzil-alkohol 100-51-6	víz (időszakos elengedés)		2,3 mg/l				
benzil-alkohol 100-51-6	víz (édesvíz)		1 mg/l				
benzil-alkohol 100-51-6	Ragadozó						nincs bioakkumulációs képesség
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	víz (édesvíz)		0,42 mg/l				
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	víz (tengervíz)		0,042 mg/l				
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	Szennyvíztisztít ó telep		1250 mg/l				
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	üledék (édesvíz)				7,58 mg/kg		
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	üledék (tengervíz)				0,758 mg/kg		
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	Talaj				1,27 mg/kg		
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	víz (időszakos elengedés)		0,42 mg/l				
Formaldehide, polimer benzénaminnal, hidrogénezett 135108-88-2	víz (édesvíz)		0,015 mg/l				
Formaldehide, polimer benzénaminnal, hidrogénezett	víz (tengervíz)		0,002 mg/l				

135108-88-2							
Formaldehide, polimer benzénaminnal, hidrogénezett 135108-88-2	víz (időszakos elengedés)		0,15 mg/l				
Formaldehide, polimer benzénaminnal, hidrogénezett 135108-88-2	Szennyvíztisztító telep		1,9 mg/l				
Formaldehide, polimer benzénaminnal, hidrogénezett 135108-88-2	üledék (édesvíz)				15 mg/kg		
Formaldehide, polimer benzénaminnal, hidrogénezett 135108-88-2	üledék (tengervíz)				1,5 mg/kg		
Formaldehide, polimer benzénaminnal, hidrogénezett 135108-88-2	Talaj				1,8 mg/kg		
szalicilsav 69-72-7	víz (édesvíz)		0,2 mg/l				
szalicilsav 69-72-7	víz (tengervíz)		0,02 mg/l				
szalicilsav 69-72-7	víz (időszakos elengedés)		1 mg/l				
szalicilsav 69-72-7	Szennyvíztisztító telep		162 mg/l				
szalicilsav 69-72-7	üledék (édesvíz)				1,42 mg/kg		
szalicilsav 69-72-7	üledék (tengervíz)				0,142 mg/kg		
szalicilsav 69-72-7	Talaj				0,166 mg/kg		
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	víz (édesvíz)		0,05 mg/l				
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	víz (tengervíz)		0,005 mg/l				
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	Édesvíz – időszakos		0,072 mg/l				
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	üledék (édesvíz)				0,181 mg/kg		
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	üledék (tengervíz)				0,018 mg/kg		
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	Talaj				0,007 mg/kg		
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	Szennyvíztisztító telep		20 mg/l				
Ciclohexánamin, 4,4'-metilénbisz- 1761-71-3	víz (időszakos elengedés)		0,08 mg/l				
Ciclohexánamin, 4,4'-metilénbisz- 1761-71-3	üledék (édesvíz)				136,6 mg/kg		
Ciclohexánamin, 4,4'-metilénbisz- 1761-71-3	víz (tengervíz)		0,008 mg/l				
Ciclohexánamin, 4,4'-metilénbisz- 1761-71-3	üledék (tengervíz)				13,7 mg/kg		
Ciclohexánamin, 4,4'-metilénbisz- 1761-71-3	Szennyvíztisztító telep		3,2 mg/l				
Ciclohexánamin, 4,4'-metilénbisz- 1761-71-3	Talaj				27,3 mg/kg		
Ciclohexánamin, 4,4'-metilénbisz- 1761-71-3	víz (édesvíz)		0,08 mg/l				
3,6-diazaoktánetiléndiamin 112-24-3	víz (édesvíz)		0,027 mg/l				
3,6-diazaoktánetiléndiamin 112-24-3	víz (tengervíz)		0,003 mg/l				
3,6-diazaoktánetiléndiamin 112-24-3	Szennyvíztisztító telep		0,13 mg/l				
3,6-diazaoktánetiléndiamin 112-24-3	üledék (édesvíz)				8,572 mg/kg		
3,6-diazaoktánetiléndiamin 112-24-3	üledék (tengervíz)				0,857 mg/kg		
3,6-diazaoktánetiléndiamin 112-24-3	Talaj				1,25 mg/kg		
3,6-diazaoktánetiléndiamin 112-24-3	Édesvíz – időszakos		0,2 mg/l				
3,6-diazaoktánetiléndiamin 112-24-3	Tengervíz – időszakos		0,02 mg/l				

Származtatott hatásmentes szint (DNEL):

Megnevezés a jegyzékből	Alkalmazási terület	Expozíciós útvonal	Égészségügyi hatás	Expozíciós idő	Érték	Megjegyzések
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,073 mg/m3	
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,073 mg/m3	
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,526 mg/kg	
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		3,9 mg/m3	
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1,1 mg/kg	
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,97 mg/m3	
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,56 mg/kg	
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,56 mg/kg	
benzil-alkohol 100-51-6	általános populáció	orális	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		20 mg/kg	nincs bioakkumulációs képesség
benzil-alkohol 100-51-6	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		4 mg/kg	nincs bioakkumulációs képesség
benzil-alkohol 100-51-6	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		110 mg/m3	nincs bioakkumulációs képesség
benzil-alkohol 100-51-6	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		22 mg/m3	nincs bioakkumulációs képesség
benzil-alkohol 100-51-6	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		27 mg/m3	nincs bioakkumulációs képesség
benzil-alkohol 100-51-6	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		5,4 mg/m3	nincs bioakkumulációs képesség
benzil-alkohol 100-51-6	Munkások	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		40 mg/kg	nincs bioakkumulációs képesség
benzil-alkohol 100-51-6	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		8 mg/kg	nincs bioakkumulációs képesség
benzil-alkohol 100-51-6	általános populáció	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		20 mg/kg	nincs bioakkumulációs képesség
benzil-alkohol 100-51-6	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		4 mg/kg	nincs bioakkumulációs képesség
2-metilpentán-1,5-diamin	Munkások	belégzés	Hosszú távú		0,25 mg/m3	

15520-10-2			expozíció - helyi hatások			
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,5 mg/m3	
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1,5 mg/kg	
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,125 mg/m3	
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,25 mg/m3	
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,75 mg/kg	
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,75 mg/kg	
Formaldehide, polimer benzénaminnal, hidrogénezett 135108-88-2	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,2 mg/m3	
Formaldehide, polimer benzénaminnal, hidrogénezett 135108-88-2	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		2 mg/m3	
Formaldehide, polimer benzénaminnal, hidrogénezett 135108-88-2	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		2 mg/kg	
Formaldehide, polimer benzénaminnal, hidrogénezett 135108-88-2	Munkások	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		6 mg/kg	
szalicilsav 69-72-7	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		2,3 mg/kg	
szalicilsav 69-72-7	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		5 mg/m3	
szalicilsav 69-72-7	általános populáció	orális	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		4 mg/kg	
szalicilsav 69-72-7	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1 mg/kg	
szalicilsav 69-72-7	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		4 mg/m3	
szalicilsav 69-72-7	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1 mg/kg	
szalicilsav 69-72-7	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		5 mg/m3	
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		130 mg/m3	
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		5,36 mg/m3	
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		26 mg/m3	

(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		4 mg/kg	
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		4 mg/m3	
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,6 mg/m3	
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,1 mg/m3	
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		26400 mg/m3	
Ciclohexánamin, 4,4'-metilénbisz- 1761-71-3	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,13 mg/m3	
Ciclohexánamin, 4,4'-metilénbisz- 1761-71-3	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,053 mg/kg	
3,6-diazaoktánetiléndiamin 112-24-3	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,54 mg/m3	
3,6-diazaoktánetiléndiamin 112-24-3	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,096 mg/m3	
3,6-diazaoktánetiléndiamin 112-24-3	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,14 mg/kg	

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.
Porvédő álarc, P2 részecskeszűrő

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

Szállítási állapot	paszta
Szín	szürke
Szag	aminszerű
Halmazállapot	szilárd
Dermedéspont	Nem alkalmazható, A termék szilárd anyag.
Kezdeti forráspont	> 200 °C (> 392 °F)
Tűzvesélyesség	A termék nem gyúlékony.
Robbanási határok	Nem alkalmazható, A termék szilárd anyag.
Lobbanáspont	> 101 °C (> 213.8 °F)
Öngyulladási hőmérséklet	Nem alkalmazható, A termék szilárd anyag.
Bomlási hőmérséklet	Nem alkalmazható, Az anyag/keverék nem önreaktív, nem szerves peroxid és nem bomlik előírt felhasználási körülmények alatt
pH-érték	9 - 12
(20 °C (68 °F); Konc.: 100 %)	
Viszkozitás (kinematikus)	Nem alkalmazható, A termék szilárd anyag.
Oldhatóság, minőségi	nem oldható
(20 °C (68 °F); Oldószer: Víz)	
Oldhatóság, minőségi	oldható
(Oldószer: Szerves oldószer)	
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem alkalmazható
Gőznyomás	Keverék
(20 °C (68 °F))	0,02 hPa
Sűrűség	2,4 g/cm ³ Nincs
(20 °C (68 °F))	
Relatív gőzsűrűség sűrűség:	Nem alkalmazható, A termék szilárd anyag.
Részecskék jellemzői	Nem alkalmazható, a keverék paszta.

9.2. EGYÉB INFORMÁCIÓK

Erre a termékre nincs egyéb információ

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Erős oxidálószerrel reagál.
Erős savakkal 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
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	Akut toxicitási értékek (ATE)	1.030 mg/kg		Szakértői vélemény
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
benzil-alkohol 100-51-6	LD50	1.620 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	LD50	1.170 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hidrogénezett, anilinnel polimerizált formaldehid 135108-88-2	LD50	300 mg/kg	patkány	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Szalicilsav 69-72-7	LD50	891 mg/kg	patkány	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
(Trimetoxiszilil)propil)etil éndiamin 1760-24-3	LD50	2.295 mg/kg	patkány	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-memetilén-bisz-ciklohexán-amin 1761-71-3	LD50	380 mg/kg	patkány	EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)
Trietilén-tetramin 112-24-3	LD50	1.591 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akut bőrtotoxicitás:

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	faj	Eljárás
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
benzil-alkohol 100-51-6	Akut toxicitási értékek (ATE)	2.500 mg/kg		Szakértői vélemény
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	LD50	1.870 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Hidrogénezett, anilinnel polimerizált formaldehid 135108-88-2	Akut toxicitási értékek (ATE)	> 2.000 mg/kg	nyúl	Szakértői vélemény
Szalicilsav 69-72-7	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
(Trimetoxiszilil)propil)etil éndiamin 1760-24-3	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
4,4'-memetilén-bisz-ciklohexán-amin 1761-71-3	LD50	2.110 mg/kg	nyúl	nincs meghatározva
Trietilén-tetramin 112-24-3	LD50	1.465 mg/kg	nyúl	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Akut belégzési toxicitás:

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Teszt atmoszféra	Expozíciós idő	faj	Eljárás
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	LC50	> 5,01 mg/l	por/köd	4 h	patkány	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	Akut toxicitási értékek (ATE)	5,011 mg/l				Szakértői vélemény
benzil-alkohol 100-51-6	Akut toxicitási értékek (ATE)	4,17 mg/l	por/köd			Szakértői vélemény
benzil-alkohol 100-51-6	LC50	> 4,178 mg/l	por/köd	4 h	patkány	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	Akut toxicitási értékek (ATE)	1,225 mg/l	por/köd	4 h		Szakértői vélemény
(Trimetoxiszilil)propil)etil éndiamin 1760-24-3	LC50	1,49 - 2,44 mg/l	por/köd	4 h	patkány	EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity)
(Trimetoxiszilil)propil)etil éndiamin 1760-24-3	Akut toxicitási értékek (ATE)	1,49 mg/l	por/köd			Szakértői vélemény

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
C18 Zsírsvav dimer, tall-olaj zsírsvav, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	irritatív		In vitro	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
benzil-alkohol 100-51-6	nem irritáló	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	erősen maró	3 min	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Hidrogénezett, anilinnel polimerizált formaldehid 135108-88-2	Category 1C (corrosive)		Corrositex Biobarrier Membrane (rekonstruált kollagénmátrix)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
Szalicilsav 69-72-7	enyhén irritáló		nyúl	nincs meghatározva
(Trimetoxiszilil)propil)etil éndiamin 1760-24-3	mildly irritating	4 h	nyúl	EPA OPPTS 870.2500 (Acute Dermal Irritation)
4,4'-memetilén-bisz-ciklohexán-amin 1761-71-3	maró	2,75 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Trietilén-tetramin 112-24-3	maró		nyúl	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
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	maró		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	Category 1 (irreversible effects on the eye)		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
benzil-alkohol 100-51-6	irritatív	24 h	nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Szalicilsav 69-72-7	nagyon irritáló		nyúl	Draize-féle vizsgálat
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	nagyon irritáló		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
4,4'-memetilén-bisz-ciklohexán-amin 1761-71-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		nyúl	nincs meghatározva

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	faj	Eljárás
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	Érzékenyítő	Tengeri malac legerősebb ingerlési vizsgálata	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	Érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Hidrogénezett, anilinnel polimerizált formaldehid 135108-88-2	Érzékenyítő	Bühler teszt	tengeri malac	Bühler teszt
Szalicilsav 69-72-7	nem érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	Sub-Category 1A (sensitising)	Tengeri malac legerősebb ingerlési vizsgálata	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Trietilén-tetramin 112-24-3	Érzékenyítő	Bühler teszt	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Csírasejt-mutagenitás:

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Vizsgálat típusa / beadás módja	Metabólikus aktiválás / hatóidő	faj	Eljárás
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
benzil-alkohol 100-51-6	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Szalicilsav 69-72-7	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Szalicilsav 69-72-7	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Szalicilsav 69-72-7	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	pozitív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Trietilén-tetramin 112-24-3	negatív	DNS sérülés és javítás, nem ütemezett DNS-szintézis emlős sejteken in vitro	van és nincs		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
benzil-alkohol 100-51-6	negatív	Intraperitoneális		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Szalicilsav 69-72-7	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	negatív	Intraperitoneális		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Rákkeltő hatás

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

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	alkalmazás módja	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	faj	Nem	Eljárás
benzil-alkohol 100-51-6	nem karcinogén	orális: gyomorszondán át	104 weeks once daily, 5 days/week	patkány	hímnemű / nőnemű	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Szalicilsav 69-72-7	nem karcinogén	orális: táplálás	2 years daily	patkány	hímnemű / nőnemű	nincs meghatározva

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
benzil-alkohol 100-51-6	NOAEL P 200 mg/kg	screening	orális: gyomorszon dán át	egér	nincs meghatározva
Szalicilsav 69-72-7	NOAEL P 250 mg/kg	három nemzedék vizsgálata	orális: táplálás	patkány	equivalent or similar to 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-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	NOAEL < 60 mg/kg	orális: ivóvíz	13 weeks	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
benzil-alkohol 100-51-6	NOAEL 400 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	13 weeks once daily, 5 days/week	patkány	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Hidrogénezett, anilinnel polimerizált formaldehid 135108-88-2	NOAEL 15 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	28 d daily	patkány	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Szalicilsav 69-72-7	NOAEL 50 mg/kg	orális: táplálás	2 years daily	patkány	nincs meghatározva
4,4'-memetilén-bisz- ciklohexán-amin 1761-71-3	NOAEL 15 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	M: 36 d / F: 48-52 d daily	patkány	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	LOAEL 50 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	26 w daily	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Trietilén-tetramin 112-24-3	NOAEL 50 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	26 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.

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	LC50	110 mg/l	96 h	Leuciscus idus	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
C18 Zsírsav dimer, tall-olaj zsírsav, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
benzil-alkohol 100-51-6	LC50	460 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	LC50	1.825 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hidrogénezett, anilinnel polimerizált formaldehid 135108-88-2	LC50	96 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Szalicilsav 69-72-7	LC50	1.370 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndi amin 1760-24-3	LC50	168 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-memetilén-bisz-ciklohexán-amin 1761-71-3	LC50	> 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Trietilén-tetramin 112-24-3	LC50	570 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicitás (vízi gerinctelenekre):

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

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	EC50	23 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
C18 Zsírsav dimer, tall-olaj zsírsav, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
benzil-alkohol 100-51-6	EC50	230 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	EC50	19,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hidrogénezett, anilinnel polimerizált formaldehid 135108-88-2	EC50	15,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Szalicilsav 69-72-7	EC50	870 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndi amin 1760-24-3	EC50	87,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-memetilén-bisz-ciklohexán-amin	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

1761-71-3					Immobilisation Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre:

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil- ciklohexilamin 2855-13-2	NOEC	3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
benzil-alkohol 100-51-6	NOEC	51 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	NOEC	4,16 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Szalicilsav 69-72-7	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndi amin 1760-24-3	NOEC	> 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'-memetilén-bisz- ciklohexán-amin 1761-71-3	NOEC	4 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.

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	EC10	11,2 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	EC50	> 50 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
C18 Zsír-sav dimer, tall-olaj zsír-sav, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	EC50	4,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
C18 Zsír-sav dimer, tall-olaj zsír-sav, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
benzil-alkohol 100-51-6	EC50	770 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
benzil-alkohol 100-51-6	NOEC	310 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	EC50	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	NOEC	10 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hidrogénezett, anilinnel polimerizált formaldehid 135108-88-2	EC10	1,2 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Hidrogénezett, anilinnel polimerizált formaldehid 135108-88-2	EC50	43,94 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Szalicilsav 69-72-7	EC50	> 100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndi amin 1760-24-3	EC50	8,8 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndi amin 1760-24-3	NOEC	3,1 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-memetilén-bisz-ciklohexán-amin 1761-71-3	EC50	> 140 - 200 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
4,4'-memetilén-bisz-ciklohexán-amin 1761-71-3	EC10	100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Trietilén-tetramin 112-24-3	EC10	< 2,5 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxicitás a mikroorganizmusokra:

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

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	EC10	1.120 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
C18 Zsír-sav dimer, tall-olaj zsír-sav, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	EC10	130 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
benzil-alkohol 100-51-6	EC10	658 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)

Szalicilsav 69-72-7	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	nincs meghatározva	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndi amin 1760-24-3	EC50	435 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4'-memetilén-bisz- ciklohexán-amin 1761-71-3	EC20	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	EC0	137 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	Lebonthatósá g	Expozíciós idő	Eljárás
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil- ciklohexilamin 2855-13-2	Nem könnyen lebontható.	aerob	8 %	28 d	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" BiodegradabilityDissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
C18 Zsírsv dimer, tall-olaj zsírsv, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	Nem könnyen lebontható.	nincs adat	0 - 60 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
benzil-alkohol 100-51-6	biológiailag könnyen lebontható	aerob	92 - 96 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	biológiailag könnyen lebontható	aerob	100 %	21 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Szalicilsav 69-72-7	biológiailag könnyen lebontható	aerob	88,1 %	15 d	EU Method C.4-F (Determination of the "Ready" BiodegradabilityMITI Test)
Szalicilsav 69-72-7	eleve biológiailag lebomló	aerob	100 %	4 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndi amin 1760-24-3		aerob	50 %		OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
4,4'-memetilén-bisz- ciklohexán-amin 1761-71-3	Nem könnyen lebontható.	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Trietilén-tetramin 112-24-3	not inherently biodegradable	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	Nem könnyen lebontható.	aerob	0 %	162 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Bioakkumulációs képesség

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Biókoncent- rációs tényező vagy (BCF)	Expozíciós idő	Hőmérséklet	faj	Eljárás
Hidrogénezett, anilinnel polimerizált formaldehid 135108-88-2	18 - 219	56 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
4,4'-memetilén-bisz- ciklohexán-amin 1761-71-3	< 60	60 d	24 °C	Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

12.4. A talajban való mobilitás

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	LogPow	Hőmérséklet	Eljárás
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	0,99	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
C18 Zsírsvav dimer, tall-olaj zsírsvav, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
benzil-alkohol 100-51-6	1,05	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	<= 1	25 °C	egyéb irányelv:
Hidrogénezett, anilinnel polimerizált formaldehid 135108-88-2	2,68	21 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Szalicilsav 69-72-7	2,26	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndi amin 1760-24-3	-1,67		nincs meghatározva
4,4'-memetilén-bisz- ciklohexán-amin 1761-71-3	2,2	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Trietilén-tetramin 112-24-3	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	PBT / vPvB
3-Amino-metil-3,5,5-trimetil-ciklohexilamin 2855-13-2	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
C18 Zsírsvav dimer, tall-olaj zsírsvav, trietiléntetramin polimer 68082-29-1	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
benzil-alkohol 100-51-6	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
2-metilpentán-1,5-diamin 15520-10-2	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Hidrogénezett, anilinnel polimerizált formaldehid 135108-88-2	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Szalicilsav 69-72-7	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
(Trimetoxiszilil)propil)etiléndiamin 1760-24-3	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
4,4'-memetilén-bisz-ciklohexán-amin 1761-71-3	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Trietilén-tetramin 112-24-3	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:

A helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően kezelendő.

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

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	1759
RID	1759
ADN	1759
IMDG	1759
IATA	1759

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (Izoforon-diamin,2-metil-pentán-1,5-diamin)
RID	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (Izoforon-diamin,2-metil-pentán-1,5-diamin)
ADN	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (Izoforon-diamin,2-metil-pentán-1,5-diamin)
IMDG	CORROSIVE SOLID, N.O.S. (Isophoronediamine,2-Methylpentane-1,5-diamine)
IATA	Corrosive solid, n.o.s. (Isophoronediamine,2-Methylpentane-1,5-diamine)

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	Nem alkalmazható
RID	Nem alkalmazható
ADN	Nem alkalmazható
IMDG	Nem alkalmazható
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) 7,23 %

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:

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.
H332 Belélegezve ártalmas.
H335 Légúti irritációt okozhat.
H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H373 Belégzés esetén a hosszabb ideig tartó vagy ismétlődő belélegzés miatt károsíthatja a szerveket.
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412 Ártalmas 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.