



Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK szerint

oldal 1 / 17

LOCTITE ABLESTIK 3888 PART-H known as 3888 Silver
Electrically Cond E

BA száma : 157220

V004.0

Felülvizsgálat ideje: 26.10.2016

Nyomtatás ideje: 07.04.2017

Előző verzió kiadása: 30.09.2015

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

1.1. Termékazonosító

LOCTITE ABLESTIK 3888 PART-H known as 3888 Silver Electrically Cond E

Tartalmaz:

3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(propilamin)
Trietilén-tetramin
2-Amino-etanol

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

Tervezett alkalmazás:
2-komponensű epoxiragasztó

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Henkel Magyarország Kft.
Dávid Ferenc 6.
1113 Budapest

Magyarország

tel.: +36 (1 372) 5555

fax: +36 (1 372) 0200

ua-productsafety.hu@henkel.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

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

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

Classification (CLP):

Bőrmarás

1B. kategória

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Érzékenyíti a bőrt

1. kategória

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Célszervi toxicitás - egyetlen expozíció

3. kategória

H335 Légúti irritációt okozhat.

Célszervi: Légúti irritáció

2.2. Címkézési elemek

Címkézési elemek (CLP):

Veszélyt jelző piktogram:



Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető mondat:

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H335 Légúti irritációt okozhat.

ővintézkedésre vonatkozó
mondat:
Megelőzés

P261 Kerülje a gőzök belélegzését.
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

Előírás szerű használat esetén nem áll fenn veszély.

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

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	Tartalom	Besorolás
3,3'-oxibisz(etilénóxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	224-207-2 01-2119963377-26	25- 50 %	Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1 H317
Triethylenetetramine, propoxylated 26950-63-0	500-055-5	20- 40 %	Eye Irrit. 2 H319
Trietilén-tetramin 112-24-3	203-950-6 01-2119487919-13	5- < 10 %	Acute Tox. 4; Orális H302 Acute Tox. 4; Dermális H312 Skin Sens. 1 H317 Skin Corr. 1B H314 Aquatic Chronic 3 H412
2-Amino-etanol 141-43-5	205-483-3 01-2119486455-28	5- < 10 %	Acute Tox. 4; Orális H302 Acute Tox. 4; Dermális H312 Skin Corr. 1B H314 Acute Tox. 4; Belégzés H332 Aquatic Chronic 3 H412 STOT SE 3 H335
2,4,6- Trisz(dimetil-amino-metil)-fenol 90-72-2	202-013-9 01-2119560597-27	1- < 5 %	Skin Corr. 1C H314 Acute Tox. 4; Orális H302

A figyelmeztető "H" mondatok teljes szövege a 16. "Egyéb információk" pontban található.
Az osztályba nem sorolt anyagoknak lehetnek érvényes közösségi munkahelyi expozíciós határértékei.

4. SZAKASZ:Elsősegély-nyújtási intézkedések**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Belégzés:
Friss levegőre kell vinni.
Nem kívánt hatás esetén forduljon orvoshoz.

Bőrrel történő érintkezés:
Öblítse le folyó vízzel és szappannal.
Forduljon orvoshoz.

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

Lenyelés:
Öblögesse a szájüregét, igyon 1-2 pohár vizet. Nem szabad hánytatni.
Forduljon orvoshoz.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Égési sérülést okoz.

Bőr: Kiütés, Csalánkiütés.

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

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Lásd a Fejezetet: Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

Széndioxid, hab, por

Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:

Víz

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Hevítéskor vagy tűz esetén mérgező gázok fejlődhetnek.

ammóniák

Szénoxidok, nitrogénoxidok, irritatív szerves gőzök.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Viseljen környezeti levegőtől független légzőkészüléket.

Egyéni védőfelszerelést kell viselni.

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.

Szemmel és bőrrel való érintkezés kerülendő.

Személyi védőfelszerelés viselendő.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Ne engedje ki a terméket a csatornába.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Nagy mennyiség esetén itassa fel inert nedvszívó anyaggal és gyűjtse zárt hulladékgyűjtő edényzetben kezelés céljából.

Viseljünk védőruhát, -kesztyűt és védőszemüveget

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

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. fejezetben megadott javaslatot

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Szemmel és bőrrel való érintkezés kerülendő.

Csak jól szellőztetett helyen szabad használni.

Viseljünk kesztyűt és védőszemüveget

A termék gőzét és füstjét ne lélegezze be

Lásd a 8. fejezetben 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 összeférhetetlenséggel együtt

A lezárt eredeti csomagolásban tárolandó.

Tartály hűvös, szellős helyen tárolandó.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

2-komponensű epoxiragasztó

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**8.1. Ellenőrzési paraméterek****Munkahelyi expozíciós határértékek**

Érvényes:

Magyarország

Összetevő [Szabályozott anyag]	ppm	mg/m ³	Érték fajta	Rövid ideig tartó expozíciós kategória/megjegyzés	Jogszabályi hivatkozás
2-Amino-etanol 141-43-5 [2-AMINO-ETANOL]	3	7,6	Megengedett csúcskoncentráció:	Figyelmeztető	ECTLV
2-Amino-etanol 141-43-5 [2-AMINO-ETANOL]	1	2,5	Idővel súlyozott átlag:	Figyelmeztető	ECTLV
2-Amino-etanol 141-43-5 [2-Aminoetanol]		7,6	Megengedett csúcskoncentráció		HU OEL
2-Amino-etanol 141-43-5 [2-Aminoetanol]			Bőrbe beszívódhat:	Bőrön keresztül felszívódhat	HU OEL
2-Amino-etanol 141-43-5 [2-Aminoetanol]		2,5	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Megnevezés a jegyzékből	Environmental Compartment	Hatóidő	Érték				Megjegyzések
			mg/l	ppm	mg/kg	más	
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		
2-Amino-etanol 141-43-5	víz (édesvíz)					0,085 mg/L	
2-Amino-etanol 141-43-5	víz (tengervíz)					0,0085 mg/L	
2-Amino-etanol 141-43-5	víz (időszakos elengedés)					0,028 mg/L	
2-Amino-etanol 141-43-5	üledék (édesvíz)				0,434 mg/kg		
2-Amino-etanol 141-43-5	üledék (tengervíz)				0,0434 mg/kg		
2-Amino-etanol 141-43-5	Talaj				0,0367 mg/kg		
2-Amino-etanol 141-43-5	Szennyvíztisztít ó telep					100 mg/L	
2,4,6-Trisz(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	víz (édesvíz)					0,084 mg/L	
2,4,6-Trisz(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	víz (tengervíz)					0,0084 mg/L	
2,4,6-Trisz(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	víz (időszakos elengedés)					0,84 mg/L	
2,4,6-Trisz(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	Szennyvíztisztít ó telep					0,2 mg/L	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Megnevezés a jegyzékből	Application Area	Expozíciós útvonal	Health Effect	Exposure Time	Érték	Megjegyzések
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		59 mg/m3	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		176 mg/m3	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		13 mg/m3	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		8,3 mg/ttkg/nap	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		17 mg/m3	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		52 mg/m3	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,5 mg/m3	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		6,5 mg/m3	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		5 mg/ttkg/nap	
3,3'-oxibisz(etilénoxi)bisz(propilamin) 4246-51-9	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		5 mg/ttkg/nap	
2-Amino-etanol 141-43-5	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1 mg/ttkg/nap	
2-Amino-etanol 141-43-5	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		3,3 mg/m3	
2-Amino-etanol 141-43-5	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,24 mg/ttkg/nap	
2-Amino-etanol 141-43-5	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		2 mg/m3	
2-Amino-etanol 141-43-5	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		3,75 mg/ttkg/nap	
2-Amino-etanol 141-43-5	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		2 mg/m3	
2-Amino-etanol 141-43-5	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		2 mg/m3	
2,4,6-Trisz(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,31 mg/m3	
2,4,6-Trisz(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,2 mg/ttkg/nap	

Biológiai expozíciós index:
nincs

8.2. Az expozíció elleni védekezés:

Műszaki ellenőrzések:
Megfelelő szellőzés/elszívás biztosítandó.

Légzésvédelem:
Megfelelő szellőzést kell biztosítani.
Ha a terméket nem megfelelően szellőzött területen használja viseljen szerves gőzöket megkötő patront tartalmazó, engedélyezett maszkot, vagy respirátort.
Szűrőtípus: A (EN 14387)

Kézvédelem:
Vegyszerálló védőkesztyű (EN 374). Rövid ideig tartó érintkezésre vagy fröccsenésre (javaslat: 30 percnél hosszabb áthatolási időnek megfelelő, min. 2 védelmi index az EN 374 szerint): nitrilgumi (NBR; $\geq 0,4$ mm vastagság). Hosszabb ideig tartó, közvetlen érintkezésre (javaslat: 480 percnél hosszabb áthatolási időnek megfelelő, 6 védelmi index az EN 374 szerint): nitrilgumi (NBR; $\geq 0,4$ mm vastagság) Ez az információ irodalmi hivatkozásokon és a kesztyűgyártók által szolgáltatott információkon alapul, vagy hasonló anyagok analógiájából következik. Vegyük figyelembe, hogy a vegyszerálló védőkesztyűk gyakorlati élettartama, számos befolyásoló tényező következtében (pl. hőmérséklet) jóval rövidebb lehet, mint az EN 374 szerint meghatározott áthatolási idő. Ha kopás vagy szakadás mutatkozik a kesztyűt ki kell cserélni.

Szemvédelem:
Szorosan illeszkedő védőszemüveg
Szemmel való érintkezés kerülendő
EN166 szabványnak megfelelő szemvédelem.

Bőrvédelem:
Viseljen megfelelő védőruházatot.
Ochranný oděv by měl splňovat normu EN 14605 proti kapalným chemikáliím nebo normu EN 13982 proti pevným částicím chemikálií.

Útmutató a személyi védőfelszereléshez:

Az egyéni védőfelszerelésekkel kapcsolatos információk csak tájékoztató jellegűek. Egy teljes körű kockázatelemzést kell elvégezni a termék használata előtt, hogy meghatározzák a megfelelő egyéni védőeszközt a helyi feltételek figyelembevételével. Az egyéni védőfelszerelésnek meg kell felelni a vonatkozó európai szabványnak.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők	folyadék folyékony világos barna
Szag	ammoniákszerű
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
pH-érték (20 °C (68 °F); Oldószer: Víz)	> 8
Kezdeti forráspont (1.013,200 hPa)	> 100 °C (> 212 °F)
Lobbanáspont	> 93 °C (> 199.4 °F) Becsült
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Sűrűség ()	1,01 g/cm ³
Litersúly	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Viszkozitás	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Viszkozitás (kinematikus)	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

Oldhatóság, minőségi (Oldószer: Víz)	mérsékelten oldódik
Dermedéspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Olvadáspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Tűzveszélyesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Megosztlási hányados: n-oktanol/víz	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Gőzsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Vízzel reagál: hő fejlődik.

Egyes térhálósító anyagokkal való reakció hőfejlődéssel járó reakcióhoz eredményezhet, amely nagy mennyiségek esetén rohamos polimerizációhoz vezet.

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

Ne érintkezzen savakkal és oxidáló anyagokkal.

A vízzel való érintkezést kerülni kell.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Lásd a következő fejezetet: Reakciókészség.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

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

Tűz esetén mérgező gázok szabadulhatnak fel.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános toxikológiai tájékoztató:

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

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Légúti irritációt okozhat.

Orális toxicitás:

Nagy mennyiségek lenyelése máj vagy vesekárosodást okozhat.

Égési sérülést okozhat a szájban, torokban és a gyomorban.

Bőrirritáció:

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Szemirritáció:

Szembe nem kerülhet.

maró

Szenzibilizáció:

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Akut orális toxicitás:

Veszélyes összetevők CAS-szám	Érték fajta	Érték	alkalmazás módja	Expozíció s idő	faj	Eljárás
3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(pro pilamin) 4246-51-9	LD50	3.160 mg/kg	oral		patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Trietilén-tetramin 112-24-3	LD50	1.591,4 mg/kg	oral		patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-Amino-etanol 141-43-5	LD50	1.515 mg/kg	oral		patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,4,6- Trisz(dimetil-amino-metil)-fenol 90-72-2	LD50	1.200 mg/kg	oral		patkány	nincs meghatározva

Akut belégzési toxicitás:

Veszélyes összetevők CAS-szám	Érték fajta	Érték	alkalmazás módja	Expozíció s idő	faj	Eljárás
2-Amino-etanol 141-43-5	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	aerózol			Szakértői vélemény
2-Amino-etanol 141-43-5	LC50	1 - 5 mg/l		4 h	patkány	

Akut bőrtotoxicitás:

Veszélyes összetevők CAS-szám	Érték fajta	Érték	alkalmazás módja	Expozíció s idő	faj	Eljárás
3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(pro pilamin) 4246-51-9	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg	dermal			Szakértői vélemény
3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(pro pilamin) 4246-51-9	LD50	> 2.150 mg/kg			patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Trietilén-tetramin 112-24-3	LD50	1.465 mg/kg	dermal		nyúl	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-Amino-etanol 141-43-5	LD50	1.025 mg/kg	dermal		nyúl	nincs meghatározva

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Veszélyes összetevők 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)
Trietilén-tetramin 112-24-3	maró		nyúl	nincs meghatározva
2-Amino-etanol 141-43-5	maró	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,4,6- Trisz(dimetil-amino-metil)-fenol 90-72-2	maró	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	Expozíció s idő	faj	Eljárás
2-Amino-etanol 141-43-5	maró		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	faj	Eljárás
Trietilén-tetramin 112-24-3	Érzékenyítő	Tengerimalac maximizációs módszer	tengerimalac	Magnusson and Kligman Method
2-Amino-etanol 141-43-5	nem érzékenyítő	Tengerimalac maximizációs módszer	tengerimalac	nincs meghatározva
2,4,6- Trisz(dimetil- amino-metil)-fenol 90-72-2	nem érzékenyítő	Bühler teszt	tengerimalac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Csírasejt-mutagenitás:

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	Vizsgálat típusa / beadás módja	Metabolikus aktiválás / hatóidő	faj	Eljárás
3,3'- oxibisz(etilénoxi)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)
	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Trietilén-tetramin 112-24-3	pozitív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		nincs meghatározva
2-Amino-etanol 141-43-5	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	without		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-Amino-etanol 141-43-5	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2,4,6- Trisz(dimetil- amino-metil)-fenol 90-72-2	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Reprodukciós toxicitás:

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény / osztályba sorolás	faj	Expozíciós idő	faj	Eljárás
3,3'- oxibisz(etilénoksi)bisz(pro pilamin) 4246-51-9	NOAEL P = 600 mg/kg	screening orális: gyomorszon dán át		patkány	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
2-Amino-etanol 141-43-5	NOAEL P = 300 mg/kg NOAEL F1 = 1.000 mg/kg NOAEL F2 = 1.000 mg/kg	Two generation study orális: táplálás		patkány	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

Ismételt dózisú toxicitás

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	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 daysdaily	patkány	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2-Amino-etanol 141-43-5	NOAEL=300 mg/kg	orális: táplálás	> 75 ddaily	patkány	egyéb irányelv:

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

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

12.1. Toxicitás**Ökotoxicitás:**

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

Veszélyes összetevők CAS-szám	Érték fajta	Érték	akut toxicitás vizsgálat	Expozíciós idő	faj	Eljárás
3,3'- oxibisz(etilénoxi)bisz(propila min) 4246-51-9	LC50	> 215 - 464 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
3,3'- oxibisz(etilénoxi)bisz(propila min) 4246-51-9	EC50	218 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
3,3'- oxibisz(etilénoxi)bisz(propila min) 4246-51-9	EC50	666 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
3,3'- oxibisz(etilénoxi)bisz(propila min) 4246-51-9	NOEC	15,6 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
3,3'- oxibisz(etilénoxi)bisz(propila min) 4246-51-9	EC10	152,5 mg/l	Bacteria	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshe mm-Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	LC50	570 mg/l	Fish	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	EC50	31 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	EC10	< 2,5 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	EC50	20 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3	EC0	137 mg/l	Bacteria	30 min		not specified
2-Amino-etanol 141-43-5	LC50	> 250 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
2-Amino-etanol 141-43-5	NOEC	1.221 mg/l	Fish		Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
2-Amino-etanol 141-43-5	EC50	85 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	nincs meghatározva
2-Amino-etanol 141-43-5	EC50	2,5 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Amino-etanol 141-43-5	NOEC	1 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Amino-etanol 141-43-5	EC50	> 1.000 mg/l	Bacteria	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-Amino-etanol 141-43-5	NOEC	0,85 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,4,6- Trisz(dimetil-amino- metil)-fenol 90-72-2	LC50	153 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 (Determination of the Acute Lethal Toxicity of Substances to a Freshwater Fish [Brachydanio rerio Hamilton- Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)])
2,4,6- Trisz(dimetil-amino- metil)-fenol 90-72-2	EC50	84 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6- Trisz(dimetil-amino- metil)-fenol 90-72-2	NOEC	6,25 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6- Trisz(dimetil-amino- metil)-fenol	EC0	27 mg/l	Bacteria	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas

90-72-2					Zellvermehrungshe- mm-Test)
---------	--	--	--	--	--------------------------------

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia és lebonthatóság:

A termék természetes úton nem bomlik le.

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	alkalmazás módja	Lebonthatóság	Eljárás
3,3'- oxibisz(etilénoxi)bisz(propila- min) 4246-51-9	not inherently biodegradable	aerob	< 20 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
	Nem könnyen lebontható.	aerob	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Trietilén-tetramin 112-24-3		aerob	0 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
	vizsgálati feltételek mellett biodegradáció nem tapasztalható	aerob	0 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
2-Amino-etanol 141-43-5	biológiailag könnyen lebontható	aerob	> 80 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2,4,6- Trisz(dimetil-amino- metil)-fenol 90-72-2	Nem könnyen lebontható.	aerob	4 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Bioakkumulációs képesség / 12.4. A talajban való mobilitás

Mobilitás:

A kikeményedett ragasztó nem mobilis.

Bioakkumulációs képesség:

Nem áll rendelkezésre adat.

Veszélyes összetevők CAS-szám	LogPow	Biókoncent-rációs tényező vagy (BCF)	Expozíciós idő	faj	Hőmérséklet	Eljárás
3,3'- oxibisz(etilénoxi)bisz(propila- min) 4246-51-9	-1,25				25 °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)
2-Amino-etanol 141-43-5	-1,91				25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)
2,4,6- Trisz(dimetil-amino- metil)-fenol 90-72-2	-0,66				21,5 °C	EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n- octanol / H2O, Shake Flask Method)

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Veszélyes összetevők CAS-No.	PBT/vPvB
---------------------------------	----------

3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(propilamin) 4246-51-9	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.
2-Amino-etanol 141-43-5	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
2,4,6- Trisz(dimetil-amino-metil)-fenol 90-72-2	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.

12.6. Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék megsemmisítése:

A helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően kezelendő.

Szennyezett csomagolóanyag megsemmisítése:

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

Hulladék-kód

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

Az EAK hulladék-kódszám nem magára a termékre, hanem annak eredetére vonatkozik. Ezért a gyártó az egyes iparágakban alkalmazott termékekre nem tudja megadni a hulladék kódszámát. A felsorolt hulladék-kódszámok csak ajánlásként szolgálnak a felhasználó számára.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**14.1. UN szám**

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. (Poliglikol-diamin,Trietilén-tetramin)
RID	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. (Poliglikol-diamin,Trietilén-tetramin)
ADN	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. (Poliglikol-diamin,Trietilén-tetramin)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyglycol diamine,Triethylenetetramine)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (Polyglycol diamine,Triethylenetetramine)

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. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**VOC összetétel
(EU) < 3,00 % A/B kombinálva

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés nem készült.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

- H302 Lenyelve ártalmas.
- H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.
- H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H332 Belélegezve ártalmas.
- H335 Légúti irritációt okozhat.
- H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

További információk:

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

Címkézési elemek (DPD):

C - Maró



R-mondatok:

- R34 Égési sérülést okoz.
- R37 Izgatja a légutakat.
- R43 Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).

S-mondatok:

- S26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.
- S36/37/39 Megfelelő védőruházatot, védőkesztyűt és szem-/arcvédőt kell viselni.
- S45 Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.

Tartalmaz:

- 3,3'-oxibisz(etilénoksi)bisz(propilamin),
- Trietilén-tetramin,
- 2-Amino-etanol

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