

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült:  
(EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat

Kiadás dátuma: 28-febr.-2017

Felülvizsgálat dátuma 28-febr.-2017

Átdolgozás száma 1

EGHS / Magyar (Hungarian)

## 1. szakasz: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

### 1.1. Termékazonosító

Termék neve **EpoxiCure 2 Hardener**  
Termékkód(ok) 20-3432-016, 20-3432-032  
(M)SDS-szám 1350313\_E

Kémiai név

### 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Javasolt felhasználás Laboratory Use Only.  
Ajánlott felhasználások ellen Nem áll rendelkezésre információ.

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó ITW Test & Measurement GmbH  
A gyártó címe Boschstraße 10  
73734 Esslingen am Neckar / GERMANY  
www.buehler-met.de www.buehler.fr www.buehler.co.uk  
Telefonszám +49 (0) 711 4904690-0  
E-mail cím lab.eu@buehler.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Global Access Code: 334545  
Americas: +1 760 476 3962 Europe: +1 760 476 3961  
Middle East/Africa: +1 760 476 3959 Asia Pacific: +1 760 476 3960  
UK: +44 8 08 189 0979

## 2. szakasz: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

**1272/2008 (EK) szabályzat**

Akut toxicitás - orális	4. kategória - (H302)
Akut toxicitás - dermális	4. kategória - (H312)
Bőrkorrózió/bőrirritáció	1. kategória B alkategória - (H314)
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	1. kategória - (H318)
Bőr-szenzibilizáció	1. kategória - (H317)
Krónikus vízi toxicitás	2. kategória - (H411)

**2.2. Címkézési elemek****Jelzőszó****Veszély****Veszélyre utaló mondatok**

- H302 - Lenyelve ártalmas  
H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas  
H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz  
H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki  
H411 - Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (P mondatok) - EU (1272/2008, 28. §)**

- P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező  
P260 - A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos  
P303 + P361 + P353 - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/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 vagy orvoshoz  
P301 + P330 + P331 - LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni  
P501 - Az tartalom/edény elhelyezését a helyi, regionális, országos, és nemzetközi előírásoknak megfelelően kell biztosítani, amelyek alkalmazható

**2.3. Egyéb veszélyek**

Nem áll rendelkezésre információ

**3. szakasz: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK****3.1 Anyagok**

Nem alkalmazható.

**3.2 Keverékek**

Kémiai név	EK-szám	CAS No	Weight-%	Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP]	REACH törzskönyvi
------------	---------	--------	----------	-----------------------------------	-------------------

				szabályzat szerint	szám
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro.-omega.-(2-aminomethylethoxy)-, ether with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (3:1)	-	39423-51-3	30 - 50%	Nem áll rendelkezésre adat	
Triethylene tetramine	-	112-24-3	10 - 30%	Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 3 (H412)	
Diethylene triamine	203-865-4	111-40-0	10 - 30%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 2 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335)	

#### **A H és EUH mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt**

Ez a termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó jelölt anyagot  $\geq 0,1\%$  koncentrációban[(EK) 1907/2006 (REACH) szabályzat, 59. cikk]

Kémiai név	CAS No	SVHC jelöltek
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro.-omega.-(2-aminomethylethoxy)-, ether with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (3:1)	39423-51-3	-
Triethylene tetramine	112-24-3	-
Diethylene triamine	111-40-0	-

### **4. szakasz: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS**

#### **4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése**

##### **Általános tanács**

Mutassa meg ezt a biztonsági adatlapot az illetékes orvosnak. Azonnal forduljon orvoshoz.

##### **Belélegzés**

Vigye friss levegőre. Ha a lélegzés leállt, alkalmazzon mesterséges lélegeztetést. Azonnal forduljon orvoshoz. Ne alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmaszkot vagy más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt. Amennyiben nehéz a lélegzés, (erre képzett személyzet) adjon oxigént. Késleltetett tüdőödéma léphet fel. Azonnal orvosi ellátást kell kérni.

##### **Bőrrel való érintkezés**

Azonnal mossa le szappannal és bő vízzel, miközben leveszi az összes szennyezett ruházatot és cipőt. Azonnal orvosi ellátást kell kérni. Allergiás bőrreakciót válthat ki.

##### **Szembe kerülés**

Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Tartsa a szemet nagyra nyitva az öblítés közben. Tilos az érintett terület dörzsölése. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal orvosi ellátást kell kérni.

<b>Lenyelés</b>	TILOS hánytatni. Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. Öntudatát veszített személynek soha semmit ne adjon száján át. Azonnal orvosi ellátást kell kérni.
<b>Egyéni védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára</b>	Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessek a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére. Viseljen egyéni védőruházatot (lásd 8. szakasz). Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Kerülje a bőrrel való közvetlen érintkezést. Használjon védőt amikor száj a szájhoz újraélesztést alkalmaz.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

<b>Tünetek</b>	Égető érzés. Viszketés. Kiütés. Csalánkiütés.
----------------	---

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges kezelés jelzése**

<b>Az orvosok figyelmébe</b>	Ez a termék maró anyag. A gyomormosás vagy hánytatás ellenjavallt. A gyomor vagy a nyelőcső esetleges perforációját meg kell vizsgálni. Ne adjon be vegyi ellenszereket. Hangrész-ödéma miatt fulladás léphet fel. A vérnyomás jelentősen csökkenhet, szörtyőrejekkel, habos köpettel és magas pulzusnyomással kísérve. Érzékeny személyeknél szenzibilizáló hatású lehet. Alkalmazzon tüneti kezelést.
------------------------------	---

### **5. szakasz: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

#### **5.1. Oltóanyagok**

<b>Megfelelő oltóanyagok</b>	Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket.
<b>Alkalmatlan oltóanyag</b>	Nem áll rendelkezésre információ.

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

##### **Az vegyszer miatt keletkező különleges veszélyek**

A termék a szem, a bőr és a nyálkahártya maródását okozza. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet. A termék szenzibilizáló, vagy ilyen anyagot tartalmaz. Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

##### **Különleges védőfelszerelések tűzoltóknak**

A tűzoltóknak zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes tűzoltó felszerelést kell viselni. Használjon egyéni védőfelszerelést.

### **6. szakasz: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

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

<b>Személyes óvintézkedések</b>	Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Attention! Corrosive material. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán.
<b>Egyéb információk</b>	Lásd a 7. és 8. szakaszokban részletezett védőintézkedéseket.

**Vészhelyzeti beavatkozónak** Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet.

### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

**Környezetvédelmi óvintézkedések** Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető. Nem szabad kiengedni a környezetbe. Ne hagyja, hogy bejusson a talajba/altalajba. Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson.

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

**Elhatárolási módszerek** Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető.

**Feltisztítási módszerek** Szedje fel mechanikailag, megfelelő konténerekbe rakva ártalmatlanításhoz.

### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

**Hivatkozás más szakaszokra** További információért lásd a 8. szakaszt. További információért lásd a 13. szakaszt.

## **7. szakasz: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

**A biztonságos kezeléssel kapcsolatos tanácsok** A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni. Csak zárt rendszerben kezelje a terméket vagy biztosítson megfelelő elszívásos szellőztetést. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

**Általános higiéniai szempontok** Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Megfelelő védőkesztyűt és szem-/arcvédőt kell viselni. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. A berendezések, munkaterület és ruházat rendszeres tisztítása ajánlott. Mosson kezet a szünetek előtt és azonnal a termék kezelése után.

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

**Tárolási körülmények** Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Gyermek kezébe nem kerülhet. Elzárva tárolandó. Nedvességtől védendő. Más anyagoktól távol tárolandó.

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

**Kockázatkezelési módszerek (RMM)** Az anyagbiztonsági adatlap tartalmazza a szükséges információt.

## **8. szakasz: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM**

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

**Expozíciós határértékek**

Kémiai név	EU	Egyesült Királyság	Franciaország	Spanyolország	Németország
Diethylene triamine 111-40-0	-	STEL: 3 ppm STEL: 12.9 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	vía dérmica* TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup>	-
Kémiai név	Olaszország	Portugália	Hollandia	Finnország	Dánia
Diethylene triamine 111-40-0	-	TWA: 1 ppm	-	TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 ppm STEL: 13 mg/m <sup>3</sup> iho*	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> H*
Kémiai név	Ausztria	Svájc	Lengyelország	Norvégia	Írország
Triethylene tetramine 112-24-3	-	-	STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 ppm STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	-
Diethylene triamine 111-40-0	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	H* TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	P* STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> H* STEL: 3 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 ppm STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> Sk*

**Származtatott hatásmentes szint** Nem áll rendelkezésre információ  
(DNEL)

**Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)** Nem áll rendelkezésre információ

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Személyes védőfelszerelés

<b>Szem - /arcvédelem</b>	Arcvédő maszk.
<b>Kézvédelem</b>	Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. Tömören záró kesztyűt.
<b>Bőr és testvédelem</b>	Megfelelő védőruházatot kell viselni. hosszú ujjú ruházat. Vegyszernek ellenálló kötény.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések** Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. szakasz: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

<b>Halmazállapot</b>	Folyadék
<b>Külső jellemzők</b>	Színtelentől a sárgáig
<b>Szag</b>	Jellegzetes
<b>Szín</b>	Nem áll rendelkezésre információ
<b>Odor Threshold</b>	Nem áll rendelkezésre információ

<u>Tulajdonság</u>	<u>Értékek</u>	<u>Megjegyzések Módszer</u>
pH	No data available	
Olvadáspont / fagyáspont	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Forráspont / forrásponttartomány	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Lobbanáspont	100°C	
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Gyúlékonyság limitje levegőben		Nincs ismert
Felső gyulladási határ	Nem áll rendelkezésre adat	
Alsó gyulladási határ	Nem áll rendelkezésre adat	
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Gőzsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Relatív sűrűség	1.03	
Vízben való oldhatóság	Vízben oldható	
Oldékonyság (oldékonyságok)	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Megosztási hányados: n-oktanol/víz	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Öngyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Kinematikai viszkozitás	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Viszkozitás	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert

## 9.2. Egyéb információk

Lágyuláspont	Nem áll rendelkezésre információ
Molekulásúly	Nem áll rendelkezésre információ
VOC Content (%)	Nem áll rendelkezésre információ
Folyadéksűrűség	Nem áll rendelkezésre információ
Térfogatsűrűség	Nem áll rendelkezésre információ
Részecskeméret	Nem áll rendelkezésre információ
Részecskeméret-eloszlás	Nem áll rendelkezésre információ

## 10. szakasz: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Nem áll rendelkezésre adat.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

#### Robbanási adatok

Érzékenység mechanikai behatásra

Nincs.

Érzékenység sztatikus kisülésre

Nincs.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

**A veszélyes reakciók lehetősége** Normál feldolgozás mellett semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Kitétel a levegő és nedvesség hatásának hosszabb ideig.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Savak, Bázisok, Oxidálószer.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

**11. szakasz: TOXIKOLÓGIAI ADATOK****11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ****A termék ismertetése**

<b>Belélegzés</b>	Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. Belélegezve maró hatású. (az összetevők alapján). Inhalation of corrosive fumes/gases may cause coughing, choking, headache, dizziness, and weakness for several hours. Pulmonary edema may occur with tightness in the chest, shortness of breath, bluish skin, decreased blood pressure, and increased heart rate. A belélegzett maró anyagok a tüdők toxikus ödémájához vezethetnek. A tüdőödéma halálos kimenetelű lehet. A légutak irritációját okozhatja.
<b>Szembe kerülés</b>	Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. Égési sérülést okoz. (az összetevők alapján). Maró hatású a szemre és súlyos károsodást okozhat, beleértve a vakságot is. Súlyos szemkárosodást okoz. Visszafordíthatatlan szemkárosodást okozhat.
<b>Bőrrel való érintkezés</b>	Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. Maró. (az összetevők alapján). Égési sérülést okoz. Bőrön át ártalmas mennyiségben felszívódhat. Bőrrel érintkezve ártalmas.
<b>Lenyelés</b>	Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. Égési sérülést okoz. (az összetevők alapján). Lenyelése a felső emésztőrendszer és a légutak maródását okozza. Súlyos égő fájdalmat okozhat a szájban és gyomorban, hányással és alvadt véres hasmenéssel. A vérnyomás csökkent. Barnás vagy sárgás foltok jehetnek meg a száj körül. A torok duzzadása légszomjat és fulladást okozhat. Tüdőkárosodást okozhat amennyiben lenyelik. Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

**A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

<b>Tünetek</b>	Pír. Égetés. Vakságot okozhat. Köhögés és/ vagy zihálás. Viszketés. Kiütés. Csalánkiütés.
----------------	---

**Toxicitási számértékek****Akut toxicitás****A következő értékek kiszámítása a GHS dokumentum 3.1. fejezete alapján történt**

<b>ATEmix (orális)</b>	1,793.00 mg/kg
<b>ATEmix (dermális)</b>	1,100.00 mg/kg
<b>ATEmix (belélegzés-por/köd)</b>	70.00 mg/L

**Ismeretlen akut toxicitás**

- a keverék 100 %-a ismeretlen toxikus hatást okozó összetevő(k)ből áll
- az elegy 50%-a ismeretlen akut orális toxicitású alkotóelemből áll
- az elegy 50%-a ismeretlen akut dermális toxicitású alkotóelemből áll
- az elegy 100%-a ismeretlen akut inhalációs toxicitású alkotóelemből (gáz) áll



az elegy 100%-a ismeretlen akut inhalációs toxicitású alkotóelemből (gőz) áll  
az elegy 85%-a ismeretlen akut inhalációs toxicitású alkotóelemből (por/köd) áll

Kémiai név	Orális LD50	Dermális LD50	Belégzés LC50
Triethylene tetramine	= 2500 mg/kg ( Rat )	= 550 mg/kg ( Rabbit )	-
Diethylene triamine	= 1080 mg/kg ( Rat )	= 672 mg/kg ( Rabbit )	= 70 mg/L ( Rat ) 4 h

### A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

<b>Bőrkorrózió/bőrirritáció</b>	Besorolás az összetevőre rendelkezésre álló adatok alapján. Égési sérülést okoz.
<b>Súlyos szemkárosodás/szemirritáció</b>	Besorolás az összetevőre rendelkezésre álló adatok alapján. Súlyos szemkárosodást okozhat. Égési sérülést okoz.
<b>Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció</b>	Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).
<b>Csírasejt mutagén tulajdonság</b>	Nem áll rendelkezésre információ.
<b>Rákkeltő hatás</b>	Nem áll rendelkezésre információ.
<b>Reprodukciós toxicitás</b>	Nem áll rendelkezésre információ.
<b>STOT - egyetlen expozíció</b>	Nem áll rendelkezésre információ.
<b>STOT - ismétlődő expozíció</b>	Nem áll rendelkezésre információ.
<b>Aspirációs veszély</b>	Nem áll rendelkezésre információ.

## 12. szakasz: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

**Ökotoxicitás** Méregző a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kémiai név	Toxicitás algák esetében	Toxicitás halak esetében	Toxicitás mikroorganizmusokra	Daphnia magna (vízibolha)
Triethylene tetramine	72h EC50: = 2.5 mg/L (Desmodesmus subspicatus) 96h EC50: = 3.7 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 72h EC50: = 20 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	96h LC50: = 570 mg/L (Poecilia reticulata) 96h LC50: = 495 mg/L (Pimephales promelas)	-	48h EC50: = 31.1 mg/L
Diethylene triamine	72h EC50: = 1164	96h LC50: = 430 mg/L	EC50 = 2000 mg/L 1 h	24h EC50: = 37 mg/L

	mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96h EC50: = 345.6 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96h EC50: = 592 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	(Leuciscus idus) 96h LC50: = 1014 mg/L (Poecilia reticulata) 96h LC50: = 248 mg/L (Poecilia reticulata)	EC50 = 96 mg/L 17 h	48h EC50: = 16 mg/L
--	---	---	---------------------	------------------------

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

**Maradandóság és lebonthatóság** Nem áll rendelkezésre információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség****Biológiai felhalmozódás**

Kémiai név	Log Pow
Triethylene tetramine	-1.4
Diethylene triamine	-1.3

**12.4. A talajban való mobilitás**

**A talajban való mobilitás** Nem áll rendelkezésre információ.

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

**PBT- és vPvB-értékelés** Nem áll rendelkezésre információ.

Kémiai név	PBT- és vPvB-értékelés
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-, ether with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (3:1)	Nem alkalmazható
Diethylene triamine	Nem alkalmazható

**12.6. Egyéb káros hatások**

**Egyéb káros hatások** Nem áll rendelkezésre információ.

**Endokrin rendszert károsító  
vonatrkozó információ**

Kémiai név	EU - Endokrin károsodást okozó jelöltek listája	EU - Endokrin károsodást okozó anyagok - értékelt anyagok
Triethylene tetramine	Group III Chemical	-

**13. szakasz: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK****13.1. Hulladékkezelési  
módszerek**

**Maradványokból/felhasználatlan** Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. A hulladékokat a

termékből származó hulladék környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani.

Szennyezett csomagolás Nem áll rendelkezésre információ.

## 14. szakasz: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### IMDG/IMO

14.1 ENSZ sz UN2735  
 14.2 Megfelelő szállítási név POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
 Leírás UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENE TETRAMINE, DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III  
 14.3 Veszélyességi osztály 8  
 14.4 Csomagolási csoport III  
 14.5 Tengeri szennyező Nem alkalmazható  
 14.6 Különleges rendelkezések Nincs  
 EmS-szám F-A, S-B  
 14.7 A MARPOL II. melléklete és Nem áll rendelkezésre információ  
 az IBC kódex szerinti ömlesztett  
 szállítás

### RID

14.1 ENSZ sz UN2735  
 14.2 Megfelelő szállítási név POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
 Leírás UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENE TETRAMINE, DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III  
 14.3 Veszélyességi osztály 8  
 14.4 Csomagolási csoport III  
 14.5 Környezeti veszély Nem alkalmazható  
 14.6 Különleges rendelkezések Nincs  
 Besorolási kód C7

### ADR

14.1 ENSZ sz UN2735  
 14.2 Megfelelő szállítási név POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
 Leírás UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENE TETRAMINE, DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III  
 14.3 Veszélyességi osztály 8  
 14.4 Csomagolási csoport III  
 14.5 Környezeti veszély Nem alkalmazható  
 14.6 Különleges rendelkezések Nincs 274  
 Besorolási kód C7  
 Alagútkorlátozási kód (E)

### IATA

14.1 ENSZ sz UN2735  
 14.2 Megfelelő szállítási név AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
 Leírás UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENE TETRAMINE, DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III  
 14.3 Veszélyességi osztály 8  
 14.4 Csomagolási csoport III  
 14.5 Környezeti veszély Nem alkalmazható  
 14.6 Különleges rendelkezések Nincs

ERG kód 8L

**14. szakasz: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK****IMDG/IMO**

14.1 ENSZ sz	UN2735
14.2 Megfelelő szállítási név	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Leírás	UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENE TETRAMINE, DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III
14.3 Veszélyességi osztály	8
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Tengeri szennyező	Nem alkalmazható
14.6 Különleges rendelkezések	Nincs
EmS-szám	F-A, S-B
14.7 A MARPOL II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás	Nem áll rendelkezésre információ

**RID**

14.1 ENSZ sz	UN2735
14.2 Megfelelő szállítási név	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Leírás	UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENE TETRAMINE, DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III
14.3 Veszélyességi osztály	8
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Környezeti veszély	Nem alkalmazható
14.6 Különleges rendelkezések	Nincs
Besorolási kód	C7

**ADR**

14.1 ENSZ sz	UN2735
14.2 Megfelelő szállítási név	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Leírás	UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENE TETRAMINE, DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III
14.3 Veszélyességi osztály	8
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Környezeti veszély	Nem alkalmazható
14.6 Különleges rendelkezések	Nincs 274
Besorolási kód	C7
Alagútkorlátozási kód	(E)

**IATA**

14.1 ENSZ sz	UN2735
14.2 Megfelelő szállítási név	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Leírás	UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENE TETRAMINE, DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III
14.3 Veszélyességi osztály	8
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Környezeti veszély	Nem alkalmazható
14.6 Különleges rendelkezések	Nincs

ERG kód 8L

## 15. szakasz: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

#### Országos rendeletek

#### Franciaország

#### Foglalkozási betegségek (R-463-3, Franciaország)

Kémiai név	Francia RG-szám	Cím
Triethylene tetramine 112-24-3	RG 49, RG 49bis	-
Diethylene triamine 111-40-0	RG 49, RG 49bis	-

**Vízveszélyességi osztály (WGK)**      hazardous to water (WGK 2)

#### Európai Unió

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

#### **Engedélyek és/vagy felhasználási korlátozások:**

Ez a termék olyan anyagot tartalmaz, amely engedélyköteles lenne ([EK] 1907/2006 (REACH) szabályzat, XIV melléklet). Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek alkalmazása tiltott lenne ([EK] 1907/2006 (REACH) szabályzat, XVII melléklet).

#### **Maradandó szerves szennyezőanyagok**

Nem alkalmazható.

#### **Veszélyes anyag kategória a Seveso Irányelv (2012/18/EU) szerint**

E2 - Vízi környezetre veszélyes a 2 krónikus kategóriában

#### **Az ózonréteget lebontó anyagok (ODS) rendelet (EK) 1005/2009**

Nem alkalmazható.

#### **Nemzetközi jegyzékek**

#### **TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye)**

#### **DSL/NDSL**

#### **EINECS/ELINCS**

#### **ENCS**

#### **IECSC**

#### **KECL**

#### **PICCS**

#### **AICS**

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval.

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval.

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval.

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval.

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval.

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval.

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval.

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a

beszállítóval.

### Jelmagyarázat

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

**DSL/NDSL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

**EINECS/ELINCS** - Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke/Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke

**ENCS** - Létező és Új Vegyi Anyagok, Japán

**IECSC** - Létező Vegyi Anyagok Jegyzéke, Kína

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

### 15.1. Kémiai biztonsági értékelés

Nem áll rendelkezésre információ.

## 16. szakasz: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A biztonsági adatlapon használt rövidítések feloldása

#### **A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei**

H302 - Lenyelve ártalmas

H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas

H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki

H412 - Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

### Jelmagyarázat

SVHC: Különös aggodalomra okot adó engedélyezendő anyagok:

#### **8. szakasz: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM**

TWA (idősúlyozott átlag)	TWA (idősúlyozott átlag)	STEL	STEL (Rövid távú expozíciós határ)
Plafon	Maximális határérték	-	Bőr megjelölés

### Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

[www.ChemADVISOR.com/](http://www.ChemADVISOR.com/)

Kiadás dátuma: 28-febr.-2017

Felülvizsgálat dátuma 28-febr.-2017

Ez a biztonsági adatlap megfelel a következő követelményeknek: 1907/2006 (EK) szabályzat.

### Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben.



*Az alábbiakban azonosított beszállító az UL biztonsági adatlap sablon felhasználásával készítette ezt a biztonsági adatlapot. Az UL cég nem vizsgálta, igazolta vagy hagyta jóvá ezen az anyagbiztonsági adatlapon szereplő anyagot, és az adatlapon szereplő minden információ a beszállítótól származik, vagy nyilvánosan rendelkezésre hatósági forrásokból lett átvéve. Az UL cég nem vállal felelősséget vagy garanciát az anyagbiztonsági adatlapon szereplő információk teljessége vagy pontossága tekintetében, és elhárít minden felelősséget az adatlapon szereplő információk vagy az anyag felhasználásával kapcsolatban. Ennek az anyagbiztonsági adatlapnak az elrendezése, megjelenése és formátuma: © 2014 UL LLC. Minden jog fenntartva.*

---

**A biztonsági adatlap vége**