

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

#### 1.1. Termékazonosító:

**Ultima Pro Plug Ball Plug Kit (2 Gal. Case)**

Egyéb elnevezések:

**Ultima Pro Plug Ball Plug Kit (2 Gal. Case)**

Termék leírása:

Tartalom: Ultima Pro-Plug Hardener (1/2 Gal.) &  
Ultima Pro-Plug Compound (3 x 1/2 Gal.)

Termék cikkszám:

160321UPP

#### 1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Térhálósítószer foglalkozásszerű felhasználásra.

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

**Brunswick Bowling Products, LLC**

525 W. Laketon Ave.

Muskegon, MI 49441. USA

#### 1.3.1. Felelős személy neve:

-

E-mail:

[brunswick.hu@brunswickbowling.com](mailto:brunswick.hu@brunswickbowling.com)

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám:

24 órás sürgősségi hívószám: CHEMTEL +1 813-248-0585

Ügyfélszolgálati telefonszám: Brunswick Bowling Products LLC: 231-725-4966

**Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**

1096 Budapest, Nagyváradi tér 2.

Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

**\*A készlet összetevőit lásd a csatolt biztonsági adatlapokon\***

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

#### 1.1 Termékazonosító:

**Ultima Pro Plug Hardener (1/2 Gallon)**

Egyéb elnevezések: **Ultima Pro Plug Hardener (1/2 Gallon)**

Termék cikkszám: 160321UH

#### 1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása: Epoxi összetevők foglalkozásszerű felhasználásra.

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

**Brunswick Bowling Products, LLC**

525 W. Laketon Ave.

Muskegon, MI 49441. USA

#### 1.3.1. Felelős személy neve: -

E-Mail: [brunswick.hu@brunswickbowling.com](mailto:brunswick.hu@brunswickbowling.com)

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám: 24 órás sürgősségi hívószám: CHEMTEL +1 813-248-0585 Ügyfélszolgálati telefonszám: Brunswick Bowling Products LLC: 231-725-4966

**Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

#### 2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Skin corrosion 1B – H314

Serious eye damage 1 – H318

Respiratory sensitisation 1 – H334

Skin sensitisation 1 – H317

Reproductive toxicity 2 – H361fd

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H314** – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H334** – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehézlégzést okozhat.

**H361fd** - Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

#### 2.2. Címkézési elemek:

**A veszélyességet meghatározó összetevők: Trietiléntetramin; 2-Piperazin-1-iletíl-amin; Piperazin**

GHS08



GHS05



**VESZÉLY**

Figyelmeztető **H-mondatok:**

- H314** – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
**H334** – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehézlégzést okozhat.  
**H361fd** - Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:

- P201** – Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
**P202** – Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.  
**P261** – Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.  
**P264** – A használatot követően alaposan meg kell mosakodni.  
**P272** – Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.  
**P280** – Védőkesztyű/ szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
**P284** – [Nem megfelelő szellőzés esetén] légzésvédelem kötelező.  
**P301 + P330 + P331** – LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
**P302 + P352** – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel/szappannal.  
**P303 + P361 + P353** - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.  
**P304 + P312** – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
**P305 + P351 + P338** – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
**P308 + P313** – Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
**P310** – Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
**P321** – Szakellátás (lásd a címkén).  
**P333 + P313** – Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
**P340** – Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
**P342 + P311** – Légzési problémák esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.  
**P363** - A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.  
**P405** – Elzárva tárolandó.  
**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi előírásoknak megfelelően.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.  
A termék nem tartalmaz PBT/vPvB anyagot.

3. **szakasz: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás 1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
<b>Trietiléntetramin</b>	112-24-3	203-950-6	-	10 - 25	GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 3	H312 H314 H317 H412
<b>Trietanolamin*</b>	102-71-6	203-049-8	-	5 - 10	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2	H319
<b>2-Piperazin-1-iletill-amin</b>	140-31-8	205-411-0	-	5 - 10	GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 3	H312 H302 H314 H317 H412
<b>Piperazin**</b>	110-85-0	203-808-3	-	1 - 5	GHS08 GHS05 Veszély	Repr. 2 Skin Corr. 1B Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1	H361fd H314 H334 H317

\*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

\*\* : Munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag.

A gyártó adata: a §1910.1200 (i) paragrafusában értelmében a pontos kémiai leírás és/vagy a pontos százalék (koncentráció) kereskedelmi titoknak minősül.

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános: kétség vagy tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz! Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni!

##### LENYELÉS:

Teendők:

- Nem várható expozíciós útvonal.

##### BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, tartsuk melegen és helyezük kényelmes testhelyzetbe!
- Amennyiben a sérült légzése rendszertelen vagy leállt, alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést!
- Az eszméletlen sérültet helyezük stabil oldalfekvésbe és azonnal hívjunk orvost!
- Tilos a sérültnek bármit szájon át beadni!

##### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbeli és mossuk ki újbóli használat előtt!
- Azonnal tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel!
- Bőrirritáció/allergiás reakció esetén forduljunk orvoshoz!

##### SZEMBEJUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával legalább negyed órán át és forduljunk orvoshoz!

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

##### Áttekintés:

Tünetileg kezelendő. Belélegzés vagy bőrrel érintkezés esetén szenzibilizációt okozhat.

**Elsősegély-nyújtók védelme:** Kerüljük a szemmel, bőrrel és ruházattal való érintkezést. Ne alkalmazzunk szájon vagy orron át lélegeztetést, használjunk megfelelő orvosi segédeszközt. További információkért lásd a 2. szakaszt.

**Belélegzés:** Allergiás vagy asztmás tüneteket, légzési nehézséget okozhat.

**Szembejutás:** Súlyos szemkárosodást okoz.

**Bőrrel érintkezés:** Ártalmas lehet (US OSHA által nem elfogadott). Allergiás bőrreakciót válthat ki. Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okozhat.

##### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Nem áll rendelkezésre adat.

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

##### 5.1. Oltóanyag:

##### 5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Oltóhab, szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), száraz vegyi anyag.

##### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nem ismert.

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

Kerüljük a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Tűz esetén az előírásoknak megfelelő külső levegőtől függetlenül léghűtő készülék és teljes védőöltözet alkalmazandó. A tűznek kitett tartályok hűtésére, a nyomásnövekedés, öngyulladás és robbanás megelőzésére víz használandó. Kerüljük az éghető folyadék szétszóródását.

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

##### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

##### 6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd 8. szakasz).

##### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsonnába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:  
Szellőztessük ki a területet. Kerüljük a gőzök belélegzését. Tegyük óvintézkedéseket a 8. szakasznak megfelelően.  
A szabadba jutott keveréket nem éghető nedvszívó anyaggal (pl. homok, föld, vermikulit) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, zárható hulladékgyűjtő tartályba helyezve, kültéren kell tárolni.  
A szennyezett területet lehetőség szerint mossuk fel tisztítószerral. Ne használjunk oldószert.  
A kiszivárgott terméket ne engedjük csatornába vagy vízfolyásokba.  
Környezetszennyezés esetén értesítsük az illetékes hatóságokat.
- 6.4. Hivatkozás más szakaszokra:  
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:  
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést!  
Kerüljük a termék szemmel, bőrrel és ruházattal való érintkezését!  
Figyeljünk a helyes higiéniai gyakorlatra!  
Étkezés, ivás, dohányzás és mosdóhasználat előtt mossunk kezet!  
Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot és újra használat előtt alaposan mossuk ki!  
További részletekért lásd a 2. szakaszt.  
Műszaki intézkedések:  
Nincs különleges utasítás.  
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:  
Nincs különleges utasítás.
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:  
A biztonságos tárolás feltételei:  
A tároló edényt körültekintően kell kezelni a károsodás és szivárgás megelőzése érdekében.  
A termék szorosan lezárt edényben, száraz, hűvös, jól szellőző helyen tárolandó.  
Nem összeférhető anyagok: nem ismertek.  
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges utasítás.  
További részletekért lásd a 2. szakaszt.
- 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):  
Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

- 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:  
**Piperazin** (CAS-szám: 110-85-0): ÁK érték: 0,1 mg/m<sup>3</sup>; CK érték: 0,3 mg/m<sup>3</sup>

DNEL		Expozíciós út	Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Munkavállaló	Felhasználó			
nincs adat	nincs adat	Dermális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Inhalatív	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Orális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat

PNEC			Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Víz	Talaj	Levegő		
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat

- 8.2. Az expozíció ellenőrzése:  
A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

- 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:  
A munkavégzés során megfelelő körületekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

**Műszaki intézkedések:**

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről. Amennyiben ésszerűen megvalósítható, alkalmazzunk helyi elszívást és megfelelő általános légcserét. Amennyiben a szellőzés nem tartja a részecskék és gőz koncentrációját a munkahelyi expozíciós határérték alatt, megfelelő légzésvédelem alkalmazandó. A munkavégzés területét javasolt biztonsági zuhannyal és szemzuhannyal ellátni.

**Egyéb:**

Biztosítsunk szemmosó berendezést és vészzuhanyt a munkaterületen. Figyeljünk a helyes higiéniai gyakorlatra! Étkezés, ivás, dohánzás és mosdóhasználat előtt mossunk kezet! Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot és újra használat előtt alaposan mossuk ki

- 8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

1. Szem-/arcvédelem: az előírásoknak megfelelő, oldalvédelemmel ellátott védőszemüveg használandó (EN 166).
2. Bőrvédelem:
  - a. Kézvédelem: fröccsenésveszély esetén az előírásoknak megfelelő vegyszerálló védőkesztyű használandó (EN 374).
  - b. Egyéb: az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.
3. Légutak védelme: amennyiben a koncentráció meghaladja a megengedett expozíciós határértéket/irritáció esetén NIOSH/MSHA által engedélyezett légzésvédő használandó. Magas koncentráció esetén az előírásoknak megfelelő pozitív nyomásos légzésvédő használandó.
4. Hőveszély: nem ismert.

- 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**

- 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. <b>Külső jellemzők:</b>	világossárga folyadék	
2. <b>Szag:</b>	nincs adat	
3. Szagküszöbérték:	nincs adat	
4. pH-érték:	nincs adat	
5. Olvadáspont/fagyáspont:	nincs adat	
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	145 °C – 335 °C	
7. Lobbanáspont:	> 93.3 °C	TAG zárt tégely
8. Párolgási sebesség:	nincs adat	
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	nem alkalmazható	
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	4-14%	
11. Gőznyomás:	nincs adat	
12. Gőzsűrűség:	nincs adat	
13. Relatív sűrűség:	1,02 (H <sub>2</sub> O = 1)	
14. Oldékonyság(ok):	nincs adat	
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nincs adat	
16. Öngyulladási hőmérséklet:	nincs adat	
17. Bomlási hőmérséklet:	nincs adat	
18. Viskozitás:	nincs adat	
19. Robbanásveszélyesség:	nincs adat	
20. Oxidáló tulajdonságok:	nincs adat	

- 9.2. Egyéb információk:

Sűrűség: 1,017 g/cm<sup>3</sup> (8.49 lb/gal)

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:  
Nem ismert.
- 10.2. Kémiai stabilitás:  
Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:  
Nem ismertek.
- 10.4. Kerülendő körülmények:  
Nyílt láng, forró felületek, gyújtóforrások.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:  
Nem áll rendelkezésre adat.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:  
 Akut toxicitás: nem ismert.  
 Bőrkorrózió/bőrirritáció: súlyos égési sérülést okoz.  
 Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: súlyos szemkárosodást okoz.  
 Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: allergiás bőrreakciót válthat ki. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.  
 Csírasejt-mutagenitás: nem ismert.  
 Rákkeltő hatás: nem ismert.  
 Reprodukciós toxicitás: feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.  
 Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nem ismert.  
 Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nem ismert.  
 Aspirációs veszély: nem ismert.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Összetevő	LD50, orális mg/kg	LD50, dermális mg/kg	Inhalatív, gőz LC50, mg/l/4 ó	Inhalatív por/köd/ LC50, mg/l/4 ó	Inhalatív gáz LC50, ppm
Trietiléntetramin - (112-24-3)	2 780, patkány - Kategória: 5	550, nyúl - Kategória: 3	Nincs adat	Nincs adat	Nincs adat
Trietanolamin - (102-71-6)	Nincs adat	Nincs adat	Nincs adat	Nincs adat	Nincs adat
2-Piperazin-1-iletíl-amin - (140-31-8)	2 107,50, patkány - Kategória: 5	866,80, nyúl - Kategória: 3	Nincs adat	Nincs adat	Nincs adat
Piperazin - (110-85-0)	Nincs adat	Nincs adat	Nincs adat	Nincs adat	Nincs adat

Megjegyzés: Amennyiben egy akut toxin esetében nem áll rendelkezésre expozíciós útra vonatkozó LD adat, a termék ATE (Acute Toxicity Estimate – becsült akut toxicitási érték) érték számítása a konvertált becsült akut toxicitási ponttal történik.

Karcinogén adatok:

Összetevő	Forrás	Érték
Trietanolamin - (102-71-6)	OSHA	Karcinogén: Nem
	NTP	Ismert: Nem; Feltételezett: Nem
	IARC	1. csoport: Nem; 2a csoport: Nem; 2b csoport: Nem; 3: Nem; 4: Nem
Trietiléntetramin - (112-24-3)	OSHA	Karcinogén: Nem
	NTP	Ismert: Nem; Feltételezett: Nem
	IARC	1. csoport: Nem; 2a csoport: Nem; 2b csoport: Nem; 3: Nem; 4: Nem
2-Piperazin-1-iletíl-amin - (140-31-8)	OSHA	Karcinogén: Nem
	NTP	Ismert: Nem; Feltételezett: Nem
	IARC	1. csoport: Nem; 2a csoport: Nem; 2b csoport: Nem; 3: Nem; 4: Nem
Piperazin - (110-85-0)	OSHA	Karcinogén: Nem
	NTP	Ismert: Nem; Feltételezett: Nem
	IARC	1. csoport: Nem; 2a csoport: Nem; 2b csoport: Nem; 3: Nem; 4: Nem



- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:  
Lenyelés, belézés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:  
Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.  
Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:  
Nincs tájékoztatás.
- 11.1.8. Egyéb információk:  
Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 12.1. **Toxicitás:**  
A keverék osztályozása az Európai Közösség keverékekre vonatkozó általános besorolási irányelvének érvényes kiadásában közölt számítási eljárás alapján történt: nem minősül a környezetre veszélyesnek, de tartalmaz környezetre veszélyes anyagot. További részletekért lásd a 3. szakaszt.

### Vízi ökototoxicitás:

Összetevők	96 ó, LC50 halak, mg/l	48 ó EC50 rákfélék, mg/l	ErC50 algák, mg/l
Trietiléntetramin - (112-24-3)	495, Pimephales promelas	33,90, Daphnia magna	20, (72 ó), Selenastrum capricornutum
Trietanolamin - (102-71-6)	Nincs adat	Nincs adat	Nincs adat
2-Piperazin-1-iletill-amin - (140-31-8)	100, Oncorhynchus mykiss	32,00, Daphnia magna	495, (72 hr), Pseudokirchneriella subcapitata
Piperazin - (110-85-0)	10 000 Lepomis macrochirus	Nincs adat	210, (72 hr), Desmodesmus subspicatus

- 12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**  
A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.
- 12.3. **Bioakkumulációs képesség:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.4. **A talajban való mobilitás:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**  
A termék nem tartalmaz PBT/vPvB anyagot.
- 12.6. **Egyéb káros hatások:**  
Nem áll rendelkezésre adat.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. **Hulladékkezelési módszerek:**  
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 98/2001 (VI. 15.) Kormányrendelet, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:  
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
Hulladékjegyzék-kód:  
A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.
- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:  
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
- 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:  
Nem ismertek.
- 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:  
Nem ismertek.



13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:  
Nincs adat.

#### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám:

3267

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N. (Trietiléntetramin, Piperazin).

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

8

14.4. Csomagolási csoport:

III

14.5. Környezeti veszélyek:

Tengeri szennyezés: nincs.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

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

Nem alkalmazandó.

#### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai

2. CLP nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai

3. A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról

4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:

**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai

a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai

5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:

**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról

**98/2001. (VI. 15.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről és módosításai

**225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről

6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:

**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai

7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:

**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:

**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** és módosításai

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nincs információ.

#### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: nincsenek.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható. ÁK-érték: megengedett átlagos koncentráció. CK-érték: megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség). MK-érték: maximális koncentráció. VOC (Volatile Organic Compound): szerves illékony vegyület.

Felhasznált irodalom/források:  
a gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2016. 03. 02)

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Skin corrosion 1B - H314	Számítási eljárás alapján
Serious eye damage 1- H318	Számítási eljárás alapján
Skin sensitisation 1 - H317	Számítási eljárás alapján
Respiratory sensitisation 1 - H334	Számítási eljárás alapján
Reproductive toxicity 2 - H361fd	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

- H302** – Lenyelve ártalmas.
- H312** – Bőrrel érintkezve ártalmas.
- H314** – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.
- H319** – Súlyos szemirritációt okoz.
- H334** – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehézlégzést okozhat.
- H361fd** - Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
- H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: nem áll rendelkezésre adat.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette: ToxInfo Kft.  
www.biztonsagiadatlap.hu

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos szakmai segítségnyújtás:  
+36 70 335 8480; info@biztonsagiadatlap.hu

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1 SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

#### 1.2 Termékazonosító:

**Ultima Pro Plug Compound (1/2 Gallon)**

Egyéb elnevezések:

Termék cikkszám: 160321UCC

#### 1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása: Epoxi összetevők foglalkozásszerű felhasználásra.

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

**Brunswick Bowling Products, LLC**

525 W. Laketon Ave.

Muskegon, MI 49441. USA

#### 1.3.1. Felelős személy neve: -

E-Mail: [brunswick.hu@brunswickbowling.com](mailto:brunswick.hu@brunswickbowling.com)

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám:

24 órás sürgősségi hívószám: CHEMTEL +1 813-248-0585

Ügyfélszolgálati telefonszám: Brunswick Bowling Products LLC: 231-725-4966

**Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

#### 2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Skin irritation 2 – H315

Eye irritation 2 – H319

Skin sensitisation 1 – H317

Hazardous to the aquatic environment, Chronic 2 – H411

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### 2.2. Címkézési elemek:

**A veszélyességet meghatározó összetevők: Biszfenol-A-diglicidil-éter gyanta (átlagos molekulatömeg  $\leq 700$ ); (1-Metil-1,2-etándiil)bis[oxi(metil-2,1-etándiil)]-diakrilát; Oxirán, 2-[[C12-13-alkil-oxi]-metil] származékai**

GHS07



GHS09



FIGYELEM

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:

**P261** – Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

**P264** – A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni.

**P272** – Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

**P273** – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

**P280** – Védőkesztyű/ szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**P302 + P352** – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel és szappannal.

**P305 + P351 + P338** – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

**P313** – Orvosi ellátást kell kérni.

**P321** – Szakellátás (lásd a címkén).

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

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

**P362** – A szennyezett ruhadarabot le kell vetni.

**P363** – A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.

**P391** – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi előírásoknak megfelelően.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A termék nem tartalmaz PBT/vPvB anyagot.

3. **szakasz: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás 1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
<b>Biszfenol-A-diglicidil-éter gyanta (átlagos molekulatömeg ≤ 700)</b>	25068-38-6	500-033-5	-	75 - 100	GHS07 GHS09 Figyelem	Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 2	H319 H315 H317 H411
<b>(1-Metil-1,2-etándiil)bisz[oxi(metil-2,1-etándiil)]-diakrilát</b>	42978-66-5	256-032-2	-	5 - 10	GHS07 GHS09 Figyelem	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 2	H319 H335 H315 H317 H411
<b>Oxirán, 2-[(C12-13-alkil-oxi)-metil] származékai*</b>	120547-52-6	-	-	1 - 5	GHS07 GHS09 Figyelem	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H315 H317 H319 H411

\*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

A gyártó adata: a §1910.1200 (i) paragrafus értelmében a pontos kémiai leírás és/vagy a pontos százalék (koncentráció) kereskedelmi titoknak minősül.

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. **szakasz: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános: kétség vagy tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz! Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni!

LENYELÉS:

Teendők:

- Nem várható expozíciós útvonal.

BELÉLEGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, tartsuk melegen és helyezzük kényelmes testhelyzetbe!
- Amennyiben a sérült légzése rendszertelen vagy leállt, alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést!
- Az eszméletlen sérültet helyezzük stabil oldalfekvésbe és azonnal hívjunk orvost!
- Tilos a sérültnek bármit szájon át beadni!

#### **BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbeli és mossuk ki újbóli használat előtt!
- Azonnal tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel!
- Bőrirritáció/allergiás reakció esetén forduljunk orvoshoz!

#### **SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával legalább negyed órán át és forduljunk orvoshoz!

#### 4.2. **A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**

**Áttekintés:**

Tünetileg kezelendő.

**Élsősegély-nyújtók védelme:** Kerüljük a szemmel, bőrrel és ruházattal való érintkezést. Ne alkalmazzunk szájon vagy orron át lélegeztetést, használjunk megfelelő orvosi segédeszközt. További információkért lásd a 2. szakaszt.

**Szembe jutás:** Súlyos szemirritációt okoz.

**Bőrrel érintkezés:** Allergiás bőrreakciót válthat ki. Bőrirritáló hatású.

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

Nem áll rendelkezésre adat.

### 5. **SAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

#### 5.1. **Oltóanyag:**

##### 5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**

Oltóhab, szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), száraz vegyi anyag.

##### 5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**

Nem ismert.

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

Veszélyes bomlástermékek: Szén-monoxid, szén-dioxid, aldehidek, és tökéletlen égésből származó különböző vegyületek.

Kerüljük a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését

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

A tárolóedényeket tartsuk szorosan lezárva. Hőtől, elektromos berendezésektől, szikrától és nyílt lángtól távol tartandó. A zárt tartályok extrém hő hatására felrobbanhatnak. Magas hőmérsékleten a tartályokban megnövekedhet a nyomás. A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők. Füst jelenlétében az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzésvédő használandó. Az elektromos berendezés földelése nem szükséges. ERG szám: 171 (a gyártó adata)

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

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

##### 6.1.1. **Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

##### 6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**

Távolítsunk el minden gyújtóforrást. Tartsuk zárva a tárolóedényeket és óvjuk a fizikai sárulástól. Ne nyeljük le a terméket. Kerüljük a gőzök hosszan tartó belélegzését.

#### 6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsontrába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

Szellőztessük ki a területet. Kerüljük a gőzök belélegzését. Tegyük övintézkedéseket a 8. szakasznak megfelelően.

A szabadba jutott keveréket nem éghető nedvszívó anyaggal (pl. homok, föld, vermikulit) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, zárható hulladékgyűjtő tartályba helyezve, kültéren kell tárolni.

A szennyezett területet lehetőség szerint mossuk fel tisztítószerekkel. Ne használjunk oldószert.

A kiszivárgott terméket ne engedjük csatornába vagy vízfolyásokba.

Környezetszennyezés esetén értesítsük az illetékes hatóságokat.

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

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

### 7. **SAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

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

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést!

Kerüljük a termék szemmel, bőrrel és ruházattal való érintkezését!

Figyeljünk a helyes higiéniai gyakorlatra!

Étkezés, ivás, dohányzás és mosdóhasználat előtt mossunk kezet!

Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot és újra használat előtt alaposan mossuk ki!

További részletekért lásd a 2. szakaszt.

Műszaki intézkedések:

Nincs különleges utasítás.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs különleges utasítás.

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

A biztonsági tárolás feltételei:

A tároló edényt körültekintően kell kezelni a károsodás és szivárgás megelőzése érdekében.

A termék szorosan lezárt edényben, száraz, hűvös, jól szellőző helyen tárolandó.

Nem összeférhető anyagok: erős savak, erős lúgok. Az aminok és merkaptánok veszélyes polimerizációt okozhatnak.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges utasítás.

További részletekért lásd a 2. szakaszt.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

**8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM**

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:

A keverék összetevői a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

DNEL		Expozíciós út	Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Munkavállaló	Felhasználó			
nincs adat	nincs adat	Dermális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Inhalatív	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Orális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat

PNEC			Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Víz	Talaj	Levegő		
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

**Műszaki intézkedések:**

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről. Amennyiben ésszerűen megvalósítható, alkalmazzunk helyi elszívást és megfelelő általános légcserét. Amennyiben a szellőzés nem tartja a részecskék és gőz koncentrációját a munkahelyi expozíciós határérték alatt, megfelelő légzésvédelem alkalmazandó. A munkavégzés területét javasolt biztonsági zuhannyal és szemzuhannyal ellátni.

**Egyéb:**

Biztosítsunk szemmosó berendezést és vészzuhanyt a munkaterületen. Figyeljünk a helyes higiéniai gyakorlatra! Étkezés, ivás, dohányzás és mosdóhasználat előtt mossunk kezet! Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot és újra használat előtt alaposan mossuk ki.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

5. Szem-/arcvédelem: az előírásoknak megfelelő, oldalvédelemmel ellátott védőszemüveg használandó (EN 166).

6. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: fröccsenésveszély esetén az előírásoknak megfelelő vegyszerálló védőkesztyű használandó (EN 374).

- b. Egyéb: fröccsenésveszély esetén az előírásoknak megfelelő kesztyű / hosszú szárú kesztyű, csizma, kötény használandó.
7. Légutak védelme: amennyiben a koncentráció meghaladja a megengedett expozíciós határértéket/irritáció esetén NIOSH/MSHA által engedélyezett légzésvédő használandó. Magas koncentráció esetén az előírásoknak megfelelő pozitív nyomásos légzésvédő használandó.
8. Hőveszély: nem ismert.
- 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:  
Nincs különleges utasítás.
- A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

Paraméter	Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. <b>Külső jellemzők:</b>		
	világossárga folyadék	
2. <b>Szag:</b>	enyhén oldószeres	
3. Szagküszöbérték:	nincs adat	
4. pH-érték:	nincs adat	
5. Olvadáspont/fagyáspont:	nincs adat	
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	110,55 °C	
7. Lobbanáspont:	nincs adat	
8. Párolgási sebesség:	nincs adat	
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	nem alkalmazható	
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	1,2-7,1%	
11. Gőznyomás:	nincs adat	
12. Gőzsűrűség:	nincs adat	
13. Relatív sűrűség:	1,13 (H <sub>2</sub> O = 1)	
14. Oldékonyság(ok):	nincs adat	
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nincs adat	
16. Öngyulladási hőmérséklet:	nincs adat	
17. Bomlási hőmérséklet:	nincs adat	
18. Viskozitás:	nincs adat	
19. Robbanásveszélyesség:	nincs adat	
20. Oxidáló tulajdonságok:	nincs adat	

### 9.2. Egyéb információk:

Sűrűség: 1,13 g/cm<sup>3</sup> (9.43 lb/gal)  
Illékony anyag tartalom (térfogat): 0,01 %  
Illékony anyag tartalom (súly): 0,007 %

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség:

Veszélyes polimerizáció lehetséges nem megfelelő használat esetén.

### 10.2. Kémiai stabilitás:

Reakcióhoz egyéb termékkel való érintkezés szükséges. A terméket használjuk és keverjük a biztonsági előírásoknak megfelelően. Nem megfelelő kezelés esetén hő és füst keletkezhet. A termék mechanikai hatásra nem érzékeny.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Nem ismertek.

### 10.4. Kerülendő körülmények:

Nyílt láng, forró felületek, gyújtóforrások.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok:

Erős savak, erős lúgok. Az aminok és merkaptánok veszélyes polimerizációt okozhatnak.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Szén-monoxid, szén-dioxid, aldehidek, és tökéletlen égésből származó különböző vegyületek.



## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: nem ismert.  
 Bőrkorrózió/bőrirritáció: bőrirritáló hatású.  
 Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: súlyos szemirritációt okoz.  
 Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: allergiás bőrreakciót válthat ki.  
 Csírasejt-mutagenitás: nem ismert.  
 Rákkeltő hatás: nem ismert.  
 Reprodukciós toxicitás: nem ismert.  
 Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nem ismert.  
 Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nem ismert.  
 Aspirációs veszély: nem ismert.

#### 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

#### 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

Az epoxi összetevők tulajdonságai és hasonló termékek toxikológiai adatai alapján a termék irritációt, légzőszervi- és bőrszenzibilizációt okozhat. Az alacsony molekulatömegű epoxi összetevők szem-, bőr- és nyálkahártya irritációt okoznak. Az ismétlődő bőrrel való érintkezés irritációt és szenzibilizációt okozhat, kereszt-szenzibilizációval más epoxikötésekkel. Kerüljük a bőrrel való érintkezést, a ködpermetet és a gőzöket.

#### Akut toxicitás:

Összetevő	Orális LD50, mg/kg	Dermális LD50, mg/kg	Inhalatív, gőz LC50, mg/L/4hr	Inhalatív, por/köd LC50, mg/L/4hr	Inhalatív gáz LC50, ppm
Bisfenol-A-diglicidil-éter gyanta - (25068-38-6)	> 5000, patkány - Kategória: NA	20000, nyúl - Kategória: NA	Nincs adat	Nincs adat	Nincs adat
(1-Metil-1,2-etándiil)bis[oxi(metil-2,1-etándiil)]-diakrilát (42978-66-5)	3000, patkány - Kategória: 5	2000, nyúl - Kategória: 4	Nincs adat	Nincs adat	Nincs adat
Oxirán, 2 - [(C12-13-alkil-oxi) -metil] származékai (120547-52-6)	Nincs adat	Nincs adat	Nincs adat	Nincs adat	Nincs adat

Megjegyzés: Amennyiben egy akut toxin esetében nem áll rendelkezésre expozíciós útra vonatkozó LD adat, a termék ATE (Acute Toxicity Estimate – becsült akut toxicitási érték) érték számítása a konvertált becsült akut toxicitási ponttal történik.

#### Karcinogén adatok:

Összetevő	Forrás	Érték
Bisfenol-A-diglicidil-éter gyanta - (25068-38-6)	OSHA	Karcinogén: Nem
	NTP	Ismert: Nem; Feltételezett: Nem
	IARC	1. csoport: Nem; 2a csoport: Nem; 2b csoport: Nem; 3: Nem; 4: Nem
(1-Metil-1,2-etándiil)bis[oxi(metil-2,1-etándiil)]-diakrilát (42978-66-5)	OSHA	Karcinogén: Nem
	NTP	Ismert: Nem; Feltételezett: Nem
	IARC	1. csoport: Nem; 2a csoport: Nem; 2b csoport: Nem; 3: Nem; 4: Nem
Oxirán, 2 - [(C12-13-alkil-oxi) -metil] származékai (120547-52-6)	OSHA	Karcinogén: Nem
	NTP	Ismert: Nem; Feltételezett: Nem
	IARC	1. csoport: Nem; 2a csoport: Nem; 2b csoport: Nem; 3: Nem; 4: Nem

#### 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

#### 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemirritációt okoz.

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

#### 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

#### 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

#### 11.1.8. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás:

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

További részletekért lásd a 3. szakaszt.

### Vízi ökototoxicitás:

Összetevők	96 ó, LC50 halak, mg/l	48 ó EC50 rákfélék, mg/l	ErC50 algák, mg/l
Biszfenol-A-diglicidil-éter gyanta (25068-38-6)	3,10 Pimephales promelas	1,40 Daphnia magna	Nincs adat
(1-Metil-1,2-etándiil)bisz[oxi(metil- 2,1-etándiil)]-diakrilát (42978-66-5)	4,50 Leuciscus idus	88,70 Daphnia magna	28 (72 ó), Scenedesmus subspicatus
Oxirán, 2-[[C12-13-alkil-oxi]-metil] származékai (120547-52-6)	Nincs adat	Nincs adat	Nincs adat

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem áll rendelkezésre adat.

### 12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

A termék nem tartalmaz PBT/vPvB anyagot.

### 12.6. Egyéb káros hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 98/2001 (VI. 15.) Kormányrendelet, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

#### 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Hulladékjegyzék-kód:

A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

#### 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

#### 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

#### 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

#### 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**Nem minősül veszélyes szállítmánynak!**

### 14.1. UN-szám:

Nincs.

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Nincs.

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Nincsenek.

### 14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

### 14.5. Környezeti veszélyek:

Tengeri szennyezés: nincs.

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

IMDG: Tengerszennyező: igen (Biszfenol-A-diglicidil-éter gyanta). **Megjegyzés:** IMDG 2.10.2.7, IATA A197, és 49 CFR 171.4(c)(2) szerint kombinált csomagolás esetén 5 l (folyadék) vagy 5 kg (szilárd) alatti belső csomagolás esetén mentes a tengerszennyező anyagokra vonatkozó szigorítások alól.

14.7. A MARPOL egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:  
Nem alkalmazandó.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
2. CLP nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
3. A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:  
**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai  
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**98/2001. (VI. 15.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről és módosításai  
**225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:  
**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** és módosításai

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nincs információ.

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: nincsenek.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható. ÁK-érték: megengedett átlagos koncentráció. CK-érték: megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség). MK-érték: maximális koncentráció. VOC (Volatile Organic Compound): szerves illékony vegyület.

Felhasznált irodalom/források:

a gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2016.03.02.)

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Skin irritation 2 – H315	Számítási eljárás alapján
Eye irritation 2 – H319	Számítási eljárás alapján
Skin sensitisation 1 – H317	Számítási eljárás alapján
Hazardous to the aquatic environment, Chronic 2 – H411	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: nem áll rendelkezésre adat.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette: ToxInfo Kft.  
[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos szakmai segítségnyújtás:  
+36 70 335 8480; [info@biztonsagiadatlap.hu](mailto:info@biztonsagiadatlap.hu)