

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI I PODACI O TVRKI/PODUZEĆU

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda:

GID Maple Epoxy Kit

Alternativni nazivi:

Identifikacijska oznaka proizvoda: **61-860073-999 GID Maple Epoxy Kit**

Alternativni nazivi:

Sadrži: 61-860073-999A1 Lt. Brown Maple Epoxy Resin (7/8 FL OZ), 61-860073-999A Dk. Brown Maple Epoxy Resin (7/8 FL OZ), 61-860073-999B Epoxy Hardner (3/4 FL OZ)

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju:

Epoksidni sastojci, ograničeno na profesionalnu upotrebu.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list:

Brunswick Bowling Products, LLC

525 W. Laketon Ave.

Muskegon, MI 49441. USA

1.3.1. Odgovorne osobe:

-

E-mail:

brunswick.hu@brunswickbowling.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

Broj telefona za hitne slučajeve dostupan 24 sata dnevno: CHEMTEL +1 813-248-0585
Korisnička služba: Brunswick Bowling Products, LLC: 231-725-4966
Centar za kontrolu otrovanja (CKO): +385 1 23-48-342

Pogledajte priložene sigurnosno-tehničke listove za komponente kompleta

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU

1.2. Identifikacijska oznaka proizvoda:

Light Brown Epoxy Gid Repair Resin Brunswick

Alternativni nazivi:

Broj dijela proizvoda 81-9022 61-860073-999A1

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju:

Epoksidni sastojci, ograničeno na profesionalnu upotrebu.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list:

Brunswick Bowling Products, LLC

525 W. Laketon Ave.

Muskegon, MI 49441. USA

1.3.1. Odgovorne osobe:

-

E-mail:

brunswick.hu@brunswickbowling.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

Broj telefona za hitne slučajeve dostupan 24 sata dnevno: CHEMTEL +1 813-248-0585

Korisnička služba: Brunswick Bowling Products, LLC: 231-725-4966

Centar za kontrolu otrovanja (CKO): +385 1 23-48-342

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje smjese:

Klasifikacija prema Uredbi 1272/2008/EZ (CLP):

Skin Irritation 2 - H315

Skin Sensitisation 1 - H317

Eye Irritation 2- H319

Aquatic Chronic 2 - H411

Izjave **upozorenja H:**

H315 - Nadražuje kožu.

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H411 - Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2. Elementi označivanja:

Komponente koje definiraju opasnosti:

Reakcija proizvoda: bisfenol-A Epichlorhydrin; epoksidna smole s prosječnom molekularne težine \leq 700Epoksidna smole, tekućina;(1-metil-1,2-etanediil)bis [oksi(metil-2,1etanediil)]diakrilat; Oksiran, mono[(C12-14-alkoksi) metil] derivati.

GHS07



GHS09



UPOZORENJE

Izjave **upozorenja H:**

H315 - Nadražuje kožu.

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H411 - Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Mjere predostrožnosti P:

Brunswick Bowling Products, LLC

2 / 31

GID Maple Epoxy Kit

- P261** – Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.
P264 - temeljito operite ruke nakon rukovanja.
P272 – Kontaminovány pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.
P273 – Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280 – Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
P302 + P352 – U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode.
P305 + P351 + P338 – U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.
P313 – Zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P321 – Posebna liječnička obrada (vidjeti na ovoj oznaci).
P333 + P313 – Pri podražđení kůže nebo vyrážce: Zatražiti savjet/pomoć liječnika
P337 + P313 – Ako nadražaj oka ne prestaje: Zatražiti savjet/pomoć liječnika
P362 – Skinuti zagađenu odjeću.
P363 – Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne uporabe.
P391 – Sakupiti proliveno/rasuto.
P501 – Odlaganje sadržaja/ spremnika u skladu sa lokalnim/nacionalnim propisom.

- 2.3. Ostale opasnosti
Proizvod ne predstavlja drugu specifičnu opasnost za ljude ili okoliš.

ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

- 3.1. Tvari
Nije primjenjivo.

- 3.2. Smjese:

Opis	CAS broj	EC broj	REACH reg. br.	Konc. (%)	Razvrstavanje: 1272/2008/EC (CLP)		
					Piktogrami opasnosti	Kategorija štetnosti	H stavka
Reakcija proizvoda: bisfenol-A Epichorhidrin; epoksidna smole s prosječnom molekularne težine ≤ 700	25068-38-6	500-033-5	-	50-75	GHS07 GHS09 Upozorenje	Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 2	H319 H315 H317 H411
Epoksidna smole, tekućina*	25085-99-8	-	-	25-50	GHS07 GHS09 Upozorenje	Skin irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H315 H317 H319 H411
(1-metil-1,2-etanediil)bis [oksi(metil- 2,1etanediil)]diakrilat	42978-66-5	256-032-2	-	5-10	GHS07 GHS09 Upozorenje	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 2	H319 H335 H315 H317 H411
Oksiran, mono[(C12-14- alkoksi) metil] derivati.	68609-97-2	271-846-8	-	0,10-1,0	GHS07 Upozorenje	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H315 H317

*: Tvar klasificirana od strane proizvođača ili je u pitanju tvar koja ne podliježe razvrstavanju shodno propisima EU.

[1] Tvar razvrstana kao opasnost za zdravlje ili okoliš.

[2] Tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu.

Za cjelokupan tekst H rečenica pogledajte: Poglavlje 16.

ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće:

NAPOMENE ZA LIJEČNIKE: Tretirajte simptomatski. Zabranjeno umjetno disanje, usta na usta ili usta na nos. Koristite odgovarajuće instrumente/aparat. Pobrinite se da medicinsko osoblje bude upoznato s materijalima koji se koriste, poduzme mjere opreza za osobnu zaštitu i spriječi širenje kontaminacije.

Tretirajte simptomatski. Učinci dodira ili udisanja mogu se javiti kasnije. Održavajte unesrećenog toplim na tihom mjestu. Dodatne informacije navedene su u sigurnosno-tehničkom listu.

NAKON GUTANJA:

Mjere:

- Ako se proguta: Potražiti hitnu liječničku pomoć. Držite u mirnom položaju. Ne izazivati povraćanje.

NAKON UDISANJA:

Mjere:

- Unesrećenu osobu iznesite na svježem zraku i držite je na toplom i mirnom mjestu. Ako je disanje nepravilno ili ga nema, dajte umjetno disanje. Ako je unesrećeni nesvjestan, postaviti ga u stabilan bočni položaj, potražiti hitnu liječničku pomoć. Nemojte ništa davati na usta.

NAKON DODIRA S KOŽOM:

Mjere:

- Uklonite kontaminiranu odjeću. Temeljito operite kožu sapunom i vodom ili koristite priznato sredstvo za čišćenje kože.

NAKON DODIRA S OČIMA:

Mjere:

- Isperite velikim količinama čiste vode u trajanju od najmanje 15 minuta, držeći kapke razdvojenim i potražite liječničku pomoć.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**Pregled:**

Pogoršanje postojećih zdravstvenih stanja može uključivati kožne poremećaje, poremećaje dišnog sustava i središnjeg živčanog sustava.

UČINCI: Može nadražiti kožu i izazvati crvenilo i bolove. Nadražuje dišni sustav. Za više informacija pogledajte odjeljak 2.

Oči:

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Koža:

Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Nadražuje kožu.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**Napomene za liječnike:**

Proizvod predstavlja nagrizajući materijal. Ispiranje želuca ili povraćanje je kontraindicirano. Potrebno je ispitati potencijalne perforacije želuca ili jednjaka. Nemojte davati kemijski protuotrov. Može doći do pojave asfiksije od edema glotisa. Značajno smanjenje krvnog tlaka može biti popraćeno pjenastim ispljuvkom i visokim tlakom pulsa. Tretirajte simptomatski.

Za više informacija pogledajte odjeljak 2.

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA5.1. Sredstva za gašenje:

5.1.1. Neprikladna sredstva:

Vodeni sprej. Ugljični dioksid (CO₂) Suha kemikalija. Koristite mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu.

5.1.2. Neprikladna sredstva:

Nema podataka.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:

OSOBNE MJERE OPREZA: Izbjegavajte dodir s tvarima. Nemojte udisati pare. Osigurajte snabdijevanje svježim zrakom u zatvorenim prostorima.

RPEZAŠTITNA OPREMA ZA DIŠNI SUSTAV: Zaštitne naočale s bočnim štitnikom, zaštitne rukavice i rukavice otporne na kemikalije, čizme i kecelja (gdje postoji rizik od prskanja).

MJERE OPREZA U SLUČAJU OPASNOSTI: Spriječite širenje ili dospijevanje u odvođe, kanale ili rijeke korištenjem pijeska zemlje ili drugih odgovarajućih prepreka. Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom.

Opasni raspad: Sumporovodik

Kod većih prospanja, pokrijte odvođe i napravite nasipe kako biste spriječili da proizvod dospije u kanalizaciju ili vod površine.

Pokupite dobivenu otopinu koja sadrži ostatke.

Stavite u metalni spremnik koji su odgovarajuća tijela odobrila za prijevoz.

Zbrinite prikupljeni materijal što je moguće prije.

Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/ magle/para/aerosola.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Držati dalje od izvora zapaljenja. Pazite da voda za gašenje požara ne dospije u površinske ili podzemne vode. Ohladite spremnik mlazom vode sa sigurne udaljenosti. Nikad nemojte koristiti zavarivač ili rezač na ili u blizinu spremnika (čak ni kad je prazan) jer proizvod može eksplodirati.

PRODUKTI IZGARANJA: Pare teže od zraka. Moguće je stvaranje opasnih plinova ili para izgaranja u slučaju požara.

Samostalni aparat za disanje, koristite vodu za rashlađivanje spremnika da biste spriječili nakupljanje tlaka, samozapaljenje ili eksploziju. Izbjegavajte širenje tekućine koja gori pomoću vode.

Kao i kod svakog požara, nosite samostalni aparat za disanje koji funkcioniра u režimu natpritiska, NIOSH/MSHA (odobreno ili ekvivalent) i punu zaštitnu opremu.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja:

6.1.1 Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

U slučaju nezgode, udaljiti s mjesta lica bez odgovarajuće zaštite, te dopustiti pristup samo dobro obučanim stručnjacima koji nose odgovarajuću zaštitnu odjeću.

6.1.2. Za interventno osoblje:

Za osobnu zaštitu, vidi sekciju 8.

OSOBNE MJERE OPREZA: Izbjegavajte dodir s tvarima. Nemojte udisati pare. Osigurajte snabdijevanje svježim zrakom u zatvorenim prostorima.

RPEZAŠTITNA OPREMA ZA DIŠNI SUSTAV: Zaštitne naočale s bočnim štitnikom, zaštitne rukavice i rukavice otporne na kemikalije, čizme i kecelja (gdje postoji rizik od prskanja).

MJERE OPREZA U SLUČAJU OPASNOSTI: Spriječite širenje ili dospijevanje u odvođe, kanale ili rijeke korištenjem pijeska, zemlje ili drugih odgovarajućih prepreka. Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom.

6.2. Mjere zaštite okoliša:

Kod većih prosipanja, pokrijte odvođe i napravite nasipe kako biste spriječili da proizvod dospije u kanalizaciju ili vodene površine. Pokupite dobivenu otopinu koja sadrži ostatke. Stavite u metalni spremnik koji su odgovarajuća tijela odobrila za prijevoz. Zbrinite prikupljeni materijal što je moguće prije.

Pazite da prolijevanje ne dospije u kanalizaciju ili vodene tokove.

Koristite dobre mjere osobne higijene. Operite ruke prije konzumiranja jeli i pića, pušenja ili odlaska u toalet. Bez odlaganja skinite zaprljanu odjeću i temeljito je operite prije ponovnog korištenja.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje:

OSOBNE MJERE OPREZA: Izbjegavajte dodir s tvarima. Nemojte udisati pare. Osigurajte snabdijevanje svježim zrakom u zatvorenim prostorima.

RPEZAŠTITNA OPREMA ZA DIŠNI SUSTAV: Zaštitne naočale s bočnim štitnikom, zaštitne rukavice i rukavice otporne na kemikalije, čizme i kecelja (gdje postoji rizik od prskanja).

MJERE OPREZA U SLUČAJU OPASNOSTI: Spriječite širenje ili dospijevanje u odvođe, kanale ili rijeke korištenjem pijeska, zemlje ili drugih odgovarajućih prepreka. Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom.

Pokupite i prenesite u odgovarajuće označene spremnike.

MALA PROSIPANJE: Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Obezbjediti odgovarajuću ventilaciju! Držite osobe dalje od područja uz vjetar od prosipanja/curenja.

VELIKO PROSIPANJE: Ukloniti sve izvore paljenja. Spriječite širenje u širokom području (npr. korištenjem nasipa napravljenog od apsorbirajućeg materijala.) Nemojte dozvoliti da proizvod dospije u kanalizaciju. Nemojte izlijevati u površinske vode ili kanalizacijski sustav. Potrebno je obavijestiti lokalne vlasti ako se ne može spriječiti širenje značajnih prolijevanja. Potrebno je razmotriti unajmljivanje specijaliziranih dobavljača koji će vam pomoći u rješavanju prosipanja.

6.4. Uputa na druge odjeljke:

Za daljnje i detaljnije informacije pogledati Odjeljak 8 i 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje:

Pratite konvencionalne mjere higijene.

Održavajte dobru praksu industrijske higijene i sigurnosti.

Za više informacija pogledajte odjeljak 2.

Tehničke mjere:

Nisu potrebne posebne mjere.

Mjere protiv požara i eksplozije:

Nisu potrebne posebne mjere.

7.2. Uvjeti za sigurno pohranjivanje, uključujući i nekompatibilnosti:

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:

Oprezno rukujte spremnicima da biste spriječili oštećenje i prosipanje.

Čuvajte dalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora zapaljenja. Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima, na suhom i dobro provjetrenom prostoru. Čuvajte na temperaturi od 0 do 50 °C. Čuvajte na dobro prozračenom mjestu na

temperaturi između 4 °C i 38 °C. Čuvajte dalje od toplote i izvora zapaljenja. ECI ne preuzima odgovornost za utvrđivanje koje su mjere potrebne za osobnu zaštitu za bilo koju specifičnu primjenu. Dobivene opće informacije treba koristiti uz diskreciju.

Inkompatibilni materijali: Jake kiseline, jake baze. Amini i merkaptani mogu dovesti do potencijalno opasne polimerizacije.

Materijali za spremnike: Nema posebnog recepta.

- 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe:
Nema specifičnih uputa.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Vrijednosti ograničenja radne izloženosti:

Komponente smjese nemaju uređeno granično ograničenje izlaganja.

DNEL		Načini izloženosti	Učestalost izlaganja:	Napomene:
Radnik	Potrošač			
nema podataka.	nema podataka.	Dermalno	Kratkoročni (akutni) Dugotrajno (ponovljeno)	nema podataka.
nema podataka.	nema podataka.	Inhalacijski	Kratkoročni (akutni) Dugotrajno (ponovljeno)	nema podataka.
nema podataka.	nema podataka.	Oralno	Kratkoročni (akutni) Dugotrajno (ponovljeno)	nema podataka.

PNEC			Učestalost izlaganja:	Napomene:
Voda	Tlo	Zrak		
nema podataka.	nema podatak a.	nema podataka.	Kratkoročni (jednokratna uporaba) Dugotrajno (kontinuirano)	nema podataka.
nema podataka.	nema podatak a.	nema podataka.	Kratkoročni (jednokratna uporaba) Dugotrajno (kontinuirano)	nema podataka.
nema podataka.	nema podatak a.	nema podataka.	Kratkoročni (jednokratna uporaba) Dugotrajno (kontinuirano)	nema podataka.

8.2. Nadzor nad izloženosti

U slučaju pojave štetnih tvari bez da se vrši kontrola ograničenja koncentracije poslodavac je dužan da drži razine koncentracije na ostvarivom minimumu prema postojećim znanstvenim i tehnološkim sredstvima tako da opasne tvari ne predstavljaju opasnost za radnike.

8.2.1. Odgovarajući tehnički nadzor:

Tijekom previđenog rada izbjegavati prolijevanje na odjeću i pod, te izbjegavati kontakt s očima i kožom.

Tehnički nadzor:

Osigurajte odgovarajuće prozračivanje. Kada je izvedivo, to treba postići korištenjem lokalne ispušne ventilacije i dobre opće ekstrakcije. Ako ovo nije dovoljno za održavanje koncentracija čestica i eventualnih para ispod ograničenja izlaganja na radnom mjestu, mora se nositi odgovarajuća respiratorna zaštita.

Druge radne prakse:

Posuda za ispiranje očiju, sigurnosni tuš, uniforme i kecelje mogu se koristiti za izbjegavanje prekomjernog dodira. Koristite dobre mjere osobne higijene. Operite ruke prije konzumiranja jeli i pića, pušenja ili odlaska u toalet. Bez odlaganja skinite zaprljanu odjeću i temeljito je operite prije ponovnog korištenja.

8.2.2. Osobne mjere zaštite npr. osobna zaštitna oprema:

1. Zaštita očiju i lica: Zaštitnih naočala s bočnim štitnicima.
2. Zaštita kože:
 - a. Zaštita ruku: Polivinil acetat/zaštitne rukavice.
 - b. Ostalo: Zaštita tijela: Kemijski otporne rukavice, čizme i kecelja (gdje postoji rizik od prskanja).
3. Zaštita dišnog sustava: Ako se premaše ograničenja izlaganja ili dođe do nadražaja, treba nositi respiratornu zaštitu koju je odobrio institut NIOSH/uprava MSHA. U visokim koncentracijama lebdećih kontaminirajućih tvari mogu biti potrebni respiratori zraka s pozitivnim pritiskom. Respiratorna zaštita mora se osigurati u skladu s aktualnim lokalnim propisima.
4. Termičke opasnosti: nepoznato.

8.2.3. Nadzor nad izloženosti okoliša.

Nema posebnog recepta.

Zahtjevi koji su prikazane u Odjeljku 8. podrazumijevaju rad u normalnim uvjetima i od strane stručnih lica uz korištenje proizvoda isključivo za odgovarajuće namjene. Ukoliko se uvjeti razlikuju od normalnih ili se posao obavlja u ekstremnim uvjetima potrebno je tražiti savjet stručnjaka prije odlučivanja o daljnjim mjerama zaštite.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima:

Parametar	Metoda	Napomene:
1. Izgled: Navode se agregatno stanje:	svijetlosmeđa tekućina	
2. Miris:	Ugljikovodik	
3. Prag mirisa	nije utvrđeno	
4. pH vrijednost:	nije primjenjivo.	
5. Talište/ledište:	nije primjenjivo.	
6. Početno vrelište i raspon vrenja;	215,55°C	
7. Plamište:	254,40 PMCC	
8. Brzina isparavanja:	Nisu pronađene relevantne informacije.	
9. Zapaljivost:	nije primjenjivo.	
10. Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivna svojstva:	Nisu pronađene relevantne informacije	
11. Tlak pare:	Nisu pronađene relevantne informacije	
12. Gustoća pare:	Nisu pronađene relevantne informacije	
13. Relativna gustoća:	1,1962	
14. Topljivost(i):	topljivost u vodi: nemješljivo	
15. Koeficijent raspodjele oktanol/voda (Log Kow):	nije izmjereno	
16. Temperatura samozapaljenja:	Nisu pronađene relevantne informacije	
17. Temperatura raspada:	Nisu pronađene relevantne informacije	
18. Viskoznost:	Nisu pronađene relevantne informacije	
19. Eksplozivna svojstva:	nije izmjereno	
20. Oksidirajuća svojstva. :	nije izmjereno	

9.2. Ostale informacije:

Nema podataka.

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost:

Može doći do opasne polimerizacije ako se proizvodom ne rukuje prema uputama.

10.2. Kemijska stabilnost:

Ovaj proizvod zahtijeva drugi proizvod za reakciju na sobnoj temperaturi. Proizvod miješajte i koristite u skladu sa sigurnosnim uputama. Prilikom nepravilnog rukovanja može doći do stvaranja prekomjerne vrućine ili isparenja. Nije osjetljivo na mehaničke udarce.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija:

Nema podataka.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati:

Nema podataka.

10.5. Inkompatibilni materijali:

Jake kiseline, jake baze. Amini i merkaptani mogu dovesti do potencijalno opasne polimerizacije.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja:

Sumporovodik.

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE**11.1. Informacije o toksikološkim učincima:**

Akutna toksičnost: Na temelju svojstava epoksidnih sastojaka i uzevši u obzir toksikološke podatke o sličnim pripravcima, ovaj pripravak može biti nadražujući te izazvati preosjetljivost kože i dišnog sustava. Epoksidni sastojci male molekularne težine nadražuju oči, sluznice i kožu. Ponavljani dodir s kožom može dovesti do nadražaja ili osjetljivosti, potencijalno uz nastanak osjetljivosti na druge epoksidne sastojke. Treba izbjegavati dodir preparata s kožom i izlaganje magli i pari od spreja.

Nagrivanje/nadraživanje kože: Nadražuje kožu.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju: Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Mutageni učinak na zametne stanice: nepoznato.

Karcinogenost: nepoznato.

Reproduktivna toksičnost: nepoznato.

STOT – jednokratno izlaganje: Nepoznato.

STOT – ponavljano izlaganje: Nepoznato.

Opasnost od aspiracije: nepoznato.

11.1.1. Kratki sažetak informacija dobivenih iz provedenih ispitivanja za tvari koje podliježu registraciji:

Nema podataka.

11.1.2. Relevantna toksikološka svojstva opasnih tvari:

Informacije o sadržaju:

Sastojak	Oralno LD50, mg/kg	Koža LD50, mg/kg	Udisanje Para LC50, mg/L/4hr	Udisanje Prašina/magla LC50, mg/L/4hr	Udisanje Plin LC50, ppm
Diglicidil eter bisfenola - (25068-38-6)	> 5000, Štakor - Kategorija: Nije dostupno.	20000, Kunić - Kategorija: Nije dostupno.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
EPOXY RESIN TEKUĆINA - (25085-99-8)	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
(1-metil-1,2-etanediil)bis [oksi(metil-2,1-etanediil)]diakrilat - (42978-66-5)	3000, Štakor - Kategorija: 5	2000, Kunić - Kategorija: 4	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Oksiran, mono [(C12-14-alkiloksi)metil] derivati.- (68609-97-2)	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

Napomena: Kada nisu bili dostupni LD50 podaci specifični za put unosa za akutni otrov, konvertirana akutna točka toksičnosti korištena je prilikom izračuna procjene akutne toksičnosti (ATE) za proizvod.

Karcinogenost:

CAS broj:	Sastojak	Izvor	Vrijednost
0025068-38-6	Diglicidil eter bisfenola A	OSHA	Odabrani karcinogen: Ne.
		NTP	Poznat: Ne; Suspektno: Ne.
		IARC	Grupa 1: Ne; Grupa 2a: Ne; Grupa 2b: Ne; Grupa 3: Ne; Grupa 4: Ne;
0025085-99-8	EPOXY RESIN TEKUĆINA	OSHA	Odabrani karcinogen: Ne.
		NTP	Poznat: Ne; Suspektno: Ne.
		IARC	Grupa 1: Ne; Grupa 2a: Ne; Grupa 2b: Ne; Grupa 3: Ne; Grupa 4: Ne;
0042978-66-5	(1-METIL-1,2-ETANEDIL)BIS [OKSI(METIL-2,1-ETANEDIIL)]DIAKRILAT	OSHA	Odabrani karcinogen: Ne.
		NTP	Poznat: Ne; Suspektno: Ne.
		IARC	Grupa 1: Ne; Grupa 2a: Ne; Grupa 2b: Ne; Grupa 3: Ne; Grupa 4: Ne;

Datum revizije:

Verzija: 1

0068609-97-2	Oksiran, mono [(C12-14-alkiloksi) metil] derivati.	OSHA	Odabrani karcinogen: Ne.
		NTP	Poznat: Ne; Suspektno: Ne.
		IARC	Grupa 1: Ne; Grupa 2a: Ne; Grupa 2b: Ne; Grupa 3: Ne; Grupa 4: Ne;

- 11.1.3. Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja:
Gutanje, udisanje, kontakt sa kožom i očima.
- 11.1.4. Simptomi koji se odnose na fizička, kemijska i toksikološka svojstva:
Nema podataka.
- 11.1.5. Odgođeni i neposredni učinci kao i kronični učinci kratkotrajnog i dugoročnog izlaganja:
Nadražuje kožu.
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- 11.1.6. Međusobni učinci:
Nema podataka.
- 11.1.7. Nedostatak specifičnih podataka:
Nema informacija.
- 11.1.8. Ostale informacije:
Nema podataka.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost:

Otrovno za vodeni svijet s dugotrajnim učincima.

Nema dodatnih informacija za ovaj proizvod. Za specifične podatke o kemikalijama pogledajte odjeljak 3.

Vodena ekološka toksičnost

Sastojak	96 hr LC50 riba, mg/l	48 hr EC50 ljuskar, mg/l	ErC50 alge, mg/l
Diglicidil eter bisfenola - (25068-38-6)	3,10, Pimephales promelas	1,40, Daphnia magna	Nije dostupno
EPOXY RESIN TEKUĆINA - (25085-99-8)	Nije dostupno	Nije dostupno	Nije dostupno
(1-metil-1,2-etanediil)bis [oksi(metil-2,1-etanediil)]diakrilat - (42978-66-5)	4,50, Leuciscus idus	88,70, Daphnia magna	28 (72 hr), Scenedesmus subspicatus
Oksiran, mono [(C12-14-alkiloksi) metil] derivati.- (68609-97-2)	Nije dostupno	Nije dostupno	Nije dostupno

- 12.2. Postojanost i razgradivost:
Nisu dostupni podaci o samom preparatu.
- 12.3. Bioakumulacijski potencijal:
Nije izmjereno.
- 12.4. Pokretljivost u tlu:
Nema podataka.
- 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB:
Ovaj proizvod ne sadrži PBT/vPvBs kemikalije.
- 12.6. Ostali štetni učinci:
Nema podataka.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode za postupanje s otpadom:

Odložiti u skladu s lokalnim propisima.

13.1.1. Informacije o odlaganju proizvoda:

Nema posebnih preporuka od proizvođača.

Šifra prema Europskom katalogu otpada:

Za ovaj proizvod ne postoji ključ za odlaganje otpada prema Europskom katalogu za odlaganje otpada (EWC) jer je jedina svrha primjene proizvoda korisnički definirana. Europski broj šifre otpada mora se odrediti nakon rasprave sa stručnjakom za zbrinjavanje otpada.

13.1.2. Informacije o odlaganju pakiranja:

Ukloniti u skladu s odgovarajućim propisima.

Brunswick Bowling Products, LLC

Datum revizije:

Verzija: 1

- 13.1.3. Fizička/kemijska svojstva koja mogu utjecati na načine obrade otpada se navode:
Nepoznato.
- 13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
Nepoznato.
- 13.1.5. Posebne mjere opreza za bilo koje preporučeno postupanje s otpadom:
Nema podataka.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

- 14.1. UN broj:
UN3082
- 14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:
TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆE, N.D.N
- 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:
M6
- 14.4. Skupina pakiranja:
III
- 14.5. Opasnost za okoliš:
Zagađivač mora: da.
- 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:
Nema dostupnih relevantnih informacija.
- 14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:
Nije primjenjivo.
- 14.7. Ostalo:
Zagađivač mora: Da; Diglicidil eter bisfenola A **Napomena:** Prema IMDG 2.10.2.7, IATA posebnoj odredbi A197, i 49 CFR 171.4 (c)(2), ne podliježi odredbama o morskim zagađivačima kada unutarnji spremnici kombiniranog pakiranja teže manje od 5 l (tekućine) ili 5 kg (krutine).

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

- 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu:
UREDBA (EC) BR. 1907/2006 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 18. prosinca 2006.godine o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i osnivanju Europske agencije za kemikalije, kojom se vrše izmjene i dopune Direktiva 1999/45/EZ i ukida Uredba Vijeća (EEC) br. 793/93 i Uredba Komisije (EC) br. 1488/94 kao i Direktiva Vijeća 76/769/EEC i Direktive Komisije 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC i 2000/21/EC
- UREDBA (EC) br. 1272/2008 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. prosinca 2008.godine o klasifikaciji, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, kojom se mijenjaju i ukidaju Direktive 67/548/EEC i 1999/45/EZ, te kojom se vrše izmjene i dopunave Uredbe (EC) Br. 1907/2006
- UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/830 od 28. svibnja 2015. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog Parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH)
- UREDBE (EZ) BR. 648/2004 EUROPSKOGA PARLAMENTA I VIJEĆA od 31. ožujka 2004. godine o deterdžentima.
- 15.2. Procjena kemijske sigurnosti: druge informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

Navođenje promjena:

Skraćenice:

DNEL: Izvedeni nivo bez učinka. PNEC: Predviđene koncentracije bez učinka. CMR: Karcinogen, mutagen, reproduktivno toksičan PBT: Perzistentno, bioakumulativno, toksično. vPvB: Vrlo postojan i vrlo bioakumulativan. n.d.: nije definirano. n.a.: nje primjenjivo.

Izvori podataka: Sigurnosno tehnički list : 27. 04. 2016, verzija 2

Metode koje se koriste za razvrstavanje prema Uredbi 1272/2008 / EZ :

Skin Irritation 2 - H315	Zasnovano na metodi kalkulacije
Skin Sensitisation 1 - H317	Zasnovano na metodi kalkulacije
Eye Irritation 2- H319	Zasnovano na metodi kalkulacije
Aquatic Chronic 2 - H411	Zasnovano na metodi kalkulacije

Relevantne H-stavke, (broj i cjelolupni tekst) Odjeljka 2 i 3:

H315 – Nadražuje kožu.**H317** – Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 – Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H335 – Može nadražiti dišni sustav.

H411 – Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Savjet za primjenu i obuku: nema podataka.

Ovaj sigurnosni list je sastavljen na temelju podataka dobivenih od proizvođača. Informacije, podaci i preporuke sadržane u ovom listu se navode u dobroj vjeri, dobivene su iz pouzdanih izvora, te se smatraju istinitim i točnim na dan izdavanja. Međutim, ovim listom se ne daje se prikaz sveobuhvatnosti podataka. Sigurnosni list se koristi isključivo kao uputstvo za rukovanje proizvodom. Tijekom rukovanja i korištenja proizvoda može doći i do drugačijih okolnosti. Korisnici se upozoravaju da utvrde prikladnost i primjenjivost gore navedenih informacija u skladu sa posebnim osobnim okolnostima i namjenama, te korisnik preuzima cjelokupan rizik u vezi s uporabom ovog proizvoda. Osobna je odgovornost svakog korisnika da u potpunosti postupa u skladu s lokalnim, državnim i međunarodnim propisima u pogledu korištenja ovog proizvoda.

Sigurnosno-tehnički list pripremio: ToxInfo Kft.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU

- 1.3. Identifikacijska oznaka proizvoda:
Dark Brown Epoxy Gid Repair Resin Brunswick
- Alternativni nazivi:
Broj dijela proizvoda 81-9013 61-860073-999A
- 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju:
Epoksidni sastojci, ograničeno na profesionalnu upotrebu.
- 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list:
Brunswick Bowling Products, LLC
525 W. Laketon Ave.
Muskegon, MI 49441. USA
- 1.3.1. Odgovorne osobe: -
E-mail: brunswick.hu@brunswickbowling.com
- 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja: Broj telefona za hitne slučajeve dostupan 24 sata dnevno: CHEMTEL +1 813-248-0585
Korisnička služba: Brunswick Bowling Products, LLC: 231-725-4966
Centar za kontrolu otrovanja (CKO): +385 1 23-48-342

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

- 2.1. Razvrstavanje smjese:
- Klasifikacija prema Uredbi 1272/2008/EZ (CLP):
Skin Irritation 2 - H315
Skin Sensitisation 1 - H317
Eye Irritation 2- H319
Aquatic Chronic 2 - H411
- Izjave **upozorenja H:**
H315 - Nadražuje kožu.
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H411 - Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- 2.2. Elementi označivanja:
Komponente koje definiraju opasnosti:
Reakcija proizvoda: bisfenol-A Epichorhydrin; epoksidna smole s prosječnom molekularne težine ≤ 700 ; Epoksidna smole, tekućina; (1-metil-1,2-etanediil)bis [oksi(metil-2,1etanediil)]diakrilat; Oksiran, mono[(C12-14-alkoksi)metil]derivati.

GHS07



GHS09



UPOZORENJE

Izjave upozorenja H:

H315 – Nadražuje kožu.

H317 – Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 – Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H411 – Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Mjere predostrožnosti P:

P261 – Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.

P264 – temeljito operite ruke nakon rukovanja.

P272 – Kontaminovani radni odjevni predmeti ne odlažite u radni prostor.

P273 – Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P280 – Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

P302 + P352 – U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode.

P305 + P351 + P338 – U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.

P313 – Zatražiti savjet/pomoć liječnika.

P321 – Posebna liječnička obrada (vidjeti na ovoj oznaci).

P333 + P313 – Pri podražđenju kože ili oči: Zatražiti savjet/pomoć liječnika

P337 + P313 – Ako nadražaj oka ne prestaje: Zatražiti savjet/pomoć liječnika

P362 – Skinuti zagađenu odjeću.

P363 – Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne uporabe.

P391 – Sakupiti proliveno/rasuto.

P501 – Odlaganje sadržaja/ spremnika u skladu sa lokalnim/nacionalnim propisom.

2.3. Ostale opasnosti

Proizvod ne predstavlja drugu specifičnu opasnost za ljude ili okoliš.

ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJcima

3.1. Tvari

Nije primjenjivo.

3.2. Smjese:

Opis	CAS broj	EC broj	REACH reg. br.	Konc. (%)	Razvrstavanje: 1272/2008/EC (CLP)		
					Piktogrami opasnosti	Kategorija štetnosti	H stavka
Reakcija proizvoda: bisfenol-A Epichlorhydrin; epoksidna smole s prosječnom molekularne težine ≤ 700	25068-38-6	500-033-5	-	50-75	GHS07 GHS09 Upozorenje	Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 2	H319 H315 H317 H411
Epoksidna smole, tekućina*	25085-99-8	-	-	25-50	GHS07 GHS09 Upozorenje	Skin irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H315 H317 H319 H411
[(1-metil-1,2-etanediil)bis[oksi(metil-2,1-etanediil)]diakrilat	42978-66-5	256-032-2	-	5-10	GHS07 GHS09 Upozorenje	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 2	H319 H335 H315 H317 H411
oksiran, mono[(C12-14-alkoksi) metil] derivati.	68609-97-2	271-846-8	-	0,10-1,0	GHS07 Upozorenje	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H315 H317

*: Tvar klasificirana od strane proizvođača ili je u pitanju tvar koja ne podliježe razvrstavanju shodno propisima EU.

[1] Tvar razvrstana kao opasnost za zdravlje ili okoliš.

[2] Tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu.

Za cjelokupan tekst H rečenica pogledajte: Poglavlje 16.

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mjera prve pomoći:

Opće:

NAPOMENE ZA LIJEČNIKE: Tretirajte simptomatski. Zabranjeno umjetno disanje, usta na usta ili usta na nos. Koristite odgovarajuće instrumente/aparat. Pobrinite se da medicinsko osoblje bude upoznato s materijalima koji se koriste, poduzme mjere opreza za osobnu zaštitu i spriječi širenje kontaminacije.

Tretirajte simptomatski. Učinci dodira ili udisanja mogu se javiti kasnije. Održavajte unesrećenog toplim na tihom mjestu. Dodatne informacije navedene su u sigurnosno-tehničkom listu.

NAKON GUTANJA:

Mjere:

- Ako se proguta: Potražiti hitnu liječničku pomoć. Držite u mirnom položaju. Ne izazivati povraćanje.

NAKON UDISANJA:

Mjere:

- Unesrećenu osobu iznesite na svjež zrak i držite je na toplom i mirnom mjestu. Ako je disanje nepravilno ili ga nema, dajte umjetno disanje. Ako je unesrećeni nesvjestan, postaviti ga u stabilan bočni položaj, potražiti hitnu liječničku pomoć. Nemojte ništa davati na usta.

NAKON DODIRA S KOŽOM:

Mjere:

- Uklonite kontaminiranu odjeću. Temeljito operite kožu sapunom i vodom ili koristite priznato sredstvo za čišćenje kože.

NAKON DODIRA S OČIMA:

Mjere:

- Isperite velikim količinama čiste vode u trajanju od najmanje 15 minuta, držeći kapke razdvojenim i potražite liječničku pomoć.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni:

Pregled:

Pogoršanje postojećih zdravstvenih stanja može uključivati kožne poremećaje, poremećaje dišnog sustava i središnjeg živčanog sustava.

UČINCI: Može nadražiti kožu i izazvati crvenilo i bolove. Nadražuje dišni sustav. Za više informacija pogledajte odjeljak 2.

Oči:

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Koža:

Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Nadražuje kožu.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom:

Napomene za liječnike:

Proizvod predstavlja nagrizajući materijal. Ispiranje želuca ili povraćanje je kontraindicirano. Potrebno je ispitati potencijalne perforacije želuca ili jednjaka. Nemojte davati kemijski protuotrov. Može doći do pojave asfiksije od edema glotisa. Značajno smanjenje krvnog tlaka može biti popraćeno pjenastim ispljuvkom i visokim tlakom pulsa. Tretirajte simptomatski.

Za više informacija pogledajte odjeljak 2.

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje:

5.1.1. Neprikladna sredstva:

Vodeni sprej. Ugljični dioksid (CO₂) Suha kemikalija. Koristite mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu.

5.1.2. Neprikladna sredstva:

Nema podataka.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:

OSOBNE MJERE OPREZA: Izbjegavajte dodir s tvarima. Nemojte udisati pare. Osigurajte snabdijevanje svježim zrakom u zatvorenim prostorima.

RPEZAŠTITNA OPREMA ZA DIŠNI SUSTAV: Zaštitne naočale s bočnim štitnikom, zaštitne rukavice i rukavice otporne na kemikalije, čizme i kecelja (gdje postoji rizik od prskanja).

MJERE OPREZA U SLUČAJU OPASNOSTI: Spriječite širenje ili dospijevanje u odvođe, kanale ili rijeke korištenjem pijeska

zemlje ili drugih odgovarajućih prepreka. Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom.

Opasni raspad: Sumporovodik

Kod većih prosipanja, pokrijte odvođe i napravite nasipe kako biste spriječili da proizvod dospije u kanalizaciju ili vod površine.

Pokupite dobivenu otopinu koja sadrži ostatke.

Stavite u metalni spremnik koji su odgovarajuća tijela odobrila za prijevoz.

Zbrinite prikupljeni materijal što je moguće prije.

Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/ magle/para/aerosola.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Držati dalje od izvora zapaljenja. Pazite da voda za gašenje požara ne dospije u površinske ili podzemne vode. Ohladite spremnik mlazom vode sa sigurne udaljenosti. Nikad nemojte koristiti zavarivač ili rezač na ili u blizinu spremnika (čak ni kad je prazan) jer proizvod može eksplodirati.

PRODUKTI IZGARANJA: Pare teže od zraka. Moguće je stvaranje opasnih plinova ili para izgaranja u slučaju požara.

Samostalni aparat za disanje, koristite vodu za rashlađivanje spremnika da biste spriječili nakupljanje tlaka, samozapaljenje ili eksploziju. Izbjegavajte širenje tekućine koja gori pomoću vode.

Kao i kod svakog požara, nosite samostalni aparat za disanje koji funkcioniра u režimu natpritiska, NIOSH/MSHA (odobreno ili ekvivalent) i punu zaštitnu opremu.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja:

6.1.1 Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

U slučaju nezgode, udaljiti s mjesta lica bez odgovarajuće zaštite, te dopustiti pristup samo dobro obučanim stručnjacima koji nose odgovarajuću zaštitnu odjeću.

6.1.2. Za interventno osoblje:

Za osobnu zaštitu, vidi sekciju 8.

OSOBNE MJERE OPREZA: Izbjegavajte dodir s tvarima. Nemojte udisati pare. Osigurajte snabdijevanje svježim zrakom u zatvorenim prostorima.

RPEZAŠTITNA OPREMA ZA DIŠNI SUSTAV: Zaštitne naočale s bočnim štitnikom, zaštitne rukavice i rukavice otporne na kemikalije, čizme i keclja (gdje postoji rizik od prskanja).

MJERE OPREZA U SLUČAJU OPASNOSTI: Spriječite širenje ili dospijevanje u odvođe, kanale ili rijeke korištenjem pijeska, zemlje ili drugih odgovarajućih prepreka. Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom.

6.2. Mjere zaštite okoliša:

Kod većih prosipanja, pokrijte odvođe i napravite nasipe kako biste spriječili da proizvod dospije u kanalizaciju ili vodene površine. Pokupite dobivenu otopinu koja sadrži ostatke. Stavite u metalni spremnik koji su odgovarajuća tijela odobrila za prijevoz. Zbrinite prikupljeni materijal što je moguće prije.

Pazite da proljevanje ne dospije u kanalizaciju ili vodene tokove.

Koristite dobre mjere osobne higijene. Operite ruke prije konzumiranja jeli i pića, pušenja ili odlaska u toalet. Bez odlaganja skinite zaprljano odjeću i temeljito je operite prije ponovnog korištenja.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje:

OSOBNE MJERE OPREZA: Izbjegavajte dodir s tvarima. Nemojte udisati pare. Osigurajte snabdijevanje svježim zrakom u zatvorenim prostorima.

RPEZAŠTITNA OPREMA ZA DIŠNI SUSTAV: Zaštitne naočale s bočnim štitnikom, zaštitne rukavice i rukavice otporne na kemikalije, čizme i keclja (gdje postoji rizik od prskanja).

MJERE OPREZA U SLUČAJU OPASNOSTI: Spriječite širenje ili dospijevanje u odvođe, kanale ili rijeke korištenjem pijeska, zemlje ili drugih odgovarajućih prepreka. Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom.

Pokupite i prenesite u odgovarajuće označene spremnike.

MALA PROSIPANJE: Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Obezbjediti odgovarajuću ventilaciju! Držite osobe dalje od područja uz vjetar od prosipanja/curenja.

VELIKO PROSIPANJE: Ukloniti sve izvore paljenja. Spriječite širenje u širokom području (npr. korištenjem nasipa napravljenog od apsorbirajućeg materijala.) Nemojte dozvoliti da proizvod dospije u kanalizaciju. Nemojte izljevati u površinske vode ili kanalizacijski sustav. Potrebno je obavijestiti lokalne vlasti ako se ne može spriječiti širenje značajnih proljevanja. Potrebno je razmotriti unajmljivanje specijaliziranih dobavljača koji će vam pomoći u rješavanju prosipanja.

6.4. Uputa na druge odjeljke:

Za daljnje i detaljnije informacije pogledati Odjeljak 8 i 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje:

Pratite konvencionalne mjere higijene.

Održavajte dobru praksu industrijske higijene i sigurnosti.

Za više informacija pogledajte odjeljak 2.

Tehničke mjere:

Nisu potrebne posebne mjere.

Mjere protiv požara i eksplozije:

Nisu potrebne posebne mjere.

7.2. Uvjeti za sigurno pohranjivanje, uključujući i nekompatibilnosti:

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:

Oprezno rukujte spremnicima da biste spriječili oštećenje i prosipanje.

Čuvajte dalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora zapaljenja. Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima, na suhom i dobro provjetrenom prostoru. Čuvajte na temperaturi od 0 do 50 °C. Čuvajte na dobro prozračenom mjestu na temperaturi između 4 °C i 38 °C. Čuvajte dalje od toplote i izvora zapaljenja. ECI ne preuzima odgovornost za utvrđivanje koje su mjere potrebne za osobnu zaštitu za bilo koju specifičnu primjenu. Dobivene opće informacije treba koristiti uz diskreciju.

Inkompatibilni materijali: Jake kiseline, jake baze. Amini i merkaptani mogu dovesti do potencijalno opasne polimerizacije.

Materijali za spremnike: Nema posebnog recepta.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe:

Nema specifičnih uputa.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Vrijednosti ograničenja radne izloženosti:

Komponente smjese nemaju uređeno granično ograničenje izlaganja.

DNEL		Načini izloženosti	Učestalost izlaganja:	Napomene:
Radnik	Potrošač			
nema podataka.	nema podataka.	Dermalno	Kratkoročni (akutni) Dugotrajno (ponovljeno)	nema podataka.
nema podataka.	nema podataka.	Inhalacijski	Kratkoročni (akutni) Dugotrajno (ponovljeno)	nema podataka.
nema podataka.	nema podataka.	Oralno	Kratkoročni (akutni) Dugotrajno (ponovljeno)	nema podataka.

PNEC			Učestalost izlaganja:	Napomene:
Voda	Tlo	Zrak		
nema podataka.	nema podatak a.	nema podataka.	Kratkoročni (jednokratna uporaba) Dugotrajno (kontinuirano)	nema podataka.
nema podataka.	nema podatak a.	nema podataka.	Kratkoročni (jednokratna uporaba) Dugotrajno (kontinuirano)	nema podataka.
nema podataka.	nema podatak a.	nema podataka.	Kratkoročni (jednokratna uporaba) Dugotrajno (kontinuirano)	nema podataka.

8.2. Nadzor nad izloženosti

U slučaju pojave štetnih tvari bez da se vrši kontrola ograničenja koncentracije poslodavac je dužan da drži razine koncentracije na ostvarivom minimumu prema postojećim znanstvenim i tehnološkim sredstvima tako da opasne tvari ne predstavljaju opasnost za radnike.

8.2.1 Odgovarajući tehnički nadzor:

Tijekom previđenog rada izbjegavati prolijevanje na odjeću i pod, te izbjegavati kontakt s očima i kožom.

Tehnički nadzor:

Osigurajte odgovarajuće prozračivanje. Kada je izvedivo, to treba postići korištenjem lokalne ispušne ventilacije i dobre opće ekstrakcije. Ako ovo nije dovoljno za održavanje koncentracija čestica i eventualnih para ispod ograničenja izlaganja na radnom mjestu, mora se nositi odgovarajuća respiratorna zaštita.

Druge radne prakse:

Posuda za ispiranje očiju, sigurnosni tuš, uniforme i keclje mogu se koristiti za izbjegavanje prekomjernog dodira. Koristite dobre mjere osobne higijene. Operite ruke prije konzumiranja jeli i pića, pušenja ili odlaska u toalet. Bez odlaganja skinite zaprljanu odjeću i temeljito je operite prije ponovnog korištenja.

8.2.2. Osobne mjere zaštite npr. osobna zaštitna oprema:

5. Zaštita očiju i lica: Zaštitnih naočala s bočnim štitnicima.

6. Zaštita kože:

- c. Zaštita ruku: Polivinil acetat/zaštitne rukavice.
 - d. Ostalo: Zaštita tijela: Kemijski otporne rukavice, čizme i keclja (gdje postoji rizik od prskanja).
 - 7. Zaštita dišnog sustava: Ako se premaše ograničenja izlaganja ili dođe do nadražaja, treba nositi respiratornu zaštitu koju je odobrio institut NIOSH/uprava MSHA. U visokim koncentracijama lebdećih kontaminirajućih tvari mogu biti potrebni respiratori zraka s pozitivnim pritiskom. Respiratorna zaštita mora se osigurati u skladu s aktualnim lokalnim propisima.
 - 8. Termičke opasnosti: nepoznato.
- 8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša.
Nema posebnog recepta.

Zahtjevi koji su prikazane u Odjeljku 8. podrazumijevaju rad u normalnim uvjetima i od strane stručnih lica uz korištenje proizvoda isključivo za odgovarajuće namjene. Ukoliko se uvjeti razlikuju od normalnih ili se posao obavlja u ekstremnim uvjetima potrebno je tražiti savjet stručnjaka prije odlučivanja o daljnjim mjerama zaštite.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima:

Parametar	Metoda	Napomene:
1. Izgled: Navode se agregatno stanje :	Tamnospredna tekućina guste konzistencije	
2. Miris:	Ugljikovodik	
3. Prag mirisa	nije utvrđeno	
4. pH vrijednost:	nije primjenjivo.	
5. Talište/ledište:	nije primjenjivo.	
6. Početno vrelište i raspon vrenja;	215,55°C	
7. Plamište:	254,40 PMCC	
8. Brzina isparavanja:	Nisu pronađene relevantne informacije.	
9. Zapaljivost:	nije primjenjivo.	
10. Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivna svojstva:	Nisu pronađene relevantne informacije	
11. Tlak pare:	Nisu pronađene relevantne informacije	
12. Gustoća pare:	Nisu pronađene relevantne informacije	
13. Relativna gustoća:	1,1701	
14. Topljivost(i):	topljivost u vodi: nemješljivo	
15. Koeficijent raspodjele oktanol/voda (Log Kow):	nije izmjereno	
16. Temperatura samozapaljenja:	Nisu pronađene relevantne informacije	
17. Temperatura raspada:	Nisu pronađene relevantne informacije	
18. Viskoznost:	Nisu pronađene relevantne informacije	
19. Eksplozivna svojstva:	nije izmjereno	
20. Oksidirajuća svojstva. :	nije izmjereno	

9.2. Ostale informacije:

Nema podataka.

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost:

Može doći do opasne polimerizacije ako se proizvodom ne rukuje prema uputama.

10.2. Kemijska stabilnost:

Ovaj proizvod zahtijeva drugi proizvod za reakciju na sobnoj temperaturi. Proizvod miješajte i koristite u skladu sa sigurnosnim uputama. Prilikom nepravilnog rukovanja može doći do stvaranja prekomjerne vrućine ili isparenja. Nije osjetljivo na mehaničke udarce.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija:

Nema podataka.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati:

Nema podataka.

10.5. Inkompatibilni materijali:

Jake kiseline, jake baze. Amini i merkaptani mogu dovesti do potencijalno opasne polimerizacije.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja:

Sumporovodik.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE**11.1. Informacije o toksikološkim učincima:**

Akutna toksičnost: Na temelju svojstava epoksidnih sastojaka i uzevši u obzir toksikološke podatke o sličnim pripravcima, ovaj pripravak može biti nadražujući te izazvati preosjetljivost kože i dišnog sustava. Epoksidni sastojci male molekularne težine nadražuju oči, sluznice i kožu. Ponavljani dodir s kožom može dovesti do nadražaja ili osjetljivosti, potencijalno uz nastanak osjetljivosti na druge epoksidne sastojke. Treba izbjegavati dodir preparata s kožom i izlaganje magli i pari od spreja.

Nagrzanje/nadraživanje kože: Nadražuje kožu.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju: Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Mutageni učinak na zametne stanice: nepoznato.

Karcinogenost: nepoznato.

Reproduktivna toksičnost: nepoznato.

STOT – jednokratno izlaganje: Nepoznato.

STOT – ponavljano izlaganje: Nepoznato.

Opasnost od aspiracije: nepoznato.

11.1.1. Kratki sažetak informacija dobivenih iz provedenih ispitivanja za tvari koje podliježu registraciji:

Nema podataka.

11.1.2. Relevantna toksikološka svojstva opasnih tvari:

Informacije o sadržaju:

Sastojak	Oralno LD50, mg/kg	Koža LD50, mg/kg	Udisanje Para LC50, mg/L/4hr	Udisanje Prašina/magla LC50, mg/L/4hr	Udisanje Plin LC50, ppm
Diglicidil eter bisfenola - (25068-38-6)	> 5000, Štakor - Kategorija: Nije dostupno.	20000, Kunić - Kategorija: Nije dostupno.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
EPOXY RESIN TEKUĆINA - (25085-99-8)	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
(1-metil-1,2-etanediil)bis [oksi(metil-2,1etanediil)]diakrilat - (42978-66-5)	3000, Štakor - Kategorija: 5	2000, Kunić - Kategorija: 4	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Oksiran, mono [(C12-14-alkiloksi)metil] derivati.- (68609-97-2)	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

Napomena: Kada nisu bili dostupni LD50 podaci specifični za put unosa za akutni otrov, konvertirana akutna točka toksičnosti korištena je prilikom izračuna procjene akutne toksičnosti (ATE) za proizvod.

Karcinogenost:

CAS broj:	Sastojak	Izvor	Vrijednost
0025068-38-6	Diglicidil eter bisfenola A	OSHA	Odabrani karcinogen: Ne.
		NTP	Poznat: Ne; Suspektno: Ne.
		IARC	Grupa 1: Ne; Grupa 2a: Ne; Grupa 2b: Ne; Grupa 3: Ne; Grupa 4: Ne;
0025085-99-8	EPOXY RESIN TEKUĆINA	OSHA	Odabrani karcinogen: Ne.
		NTP	Poznat: Ne; Suspektno: Ne.
		IARC	Grupa 1: Ne; Grupa 2a: Ne; Grupa 2b: Ne; Grupa 3: Ne; Grupa 4: Ne;
0042978-66-5	(1-METIL-1,2-ETANEDIL)BIS [OKSI(METIL-2,1ETANEDIIL)]DIAKRILAT	OSHA	Odabrani karcinogen: Ne.
		NTP	Poznat: Ne; Suspektno: Ne.
		IARC	Grupa 1: Ne; Grupa 2a: Ne; Grupa 2b: Ne; Grupa 3: Ne; Grupa 4: Ne;

Datum revizije:

Verzija: 1

0068609-97-2	Oksiran, mono [(C12-14-alkiloksi) metil] derivati.	OSHA	Odabrani karcinogen: Ne.
		NTP	Poznat: Ne; Suspektno: Ne.
		IARC	Grupa 1: Ne; Grupa 2a: Ne; Grupa 2b: Ne; Grupa 3: Ne; Grupa 4: Ne;

- 11.1.3. Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja:
Gutanje, udisanje, kontakt sa kožom i očima.
- 11.1.4. Simptomi koji se odnose na fizička, kemijska i toksikološka svojstva:
Nema podataka.
- 11.1.5. Odgođeni i neposredni učinci kao i kronični učinci kratkotrajnog i dugoročnog izlaganja:
Nadražuje kožu.
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- 11.1.6. Međusobni učinci:
Nema podataka.
- 11.1.7. Nedostatak specifičnih podataka:
Nema informacija.
- 11.1.8. Ostale informacije:
Nema podataka.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost:

Otrovno za vodeni svijet s dugotrajnim učincima.

Nema dodatnih informacija za ovaj proizvod. Za specifične podatke o kemikalijama pogledajte odjeljak 3.

Vodena ekološka toksičnost

Sastojak	96 hr LC50 riba, mg/l	48 hr EC50 ljuskar, mg/l	ErC50 alge, mg/l
Diglicidil eter bisfenola - (25068-38-6)	3,10, Pimephales promelas	1,40, Daphnia magna	Nije dostupno
EPOXY RESIN TEKUĆINA - (25085-99-8)	Nije dostupno	Nije dostupno	Nije dostupno
(1-metil-1,2-etanediil)bis [oksi(metil-2,1-etanediil)]diakrilat - (42978-66-5)	4,50, Leuciscus idus	88,70, Daphnia magna	28 (72 hr), Scenedesmus subspicatus
Oksiran, mono [(C12-14-alkiloksi) metil] derivati.- (68609-97-2)	Nije dostupno	Nije dostupno	Nije dostupno

- 12.2. Postojanost i razgradivost:
Nisu dostupni podaci o samom preparatu.
- 12.3. Bioakumulacijski potencijal:
Nije izmjereno.
- 12.4. Pokretljivost u tlu:
Nema podataka.
- 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB:
Ovaj proizvod ne sadrži PBT/vPvBs kemikalije.
- 12.6. Ostali štetni učinci:
Nema podataka.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode za postupanje s otpadom:

Odložiti u skladu s lokalnim propisima.

13.1.1. Informacije o odlaganju proizvoda:

Nema posebnih preporuka od proizvođača.

Šifra prema Europskom katalogu otpada:

Za ovaj proizvod ne postoji ključ za odlaganje otpada prema Europskom katalogu za odlaganje otpada (EWC) jer je jedina svrha primjene proizvoda korisnički definirana. Europski broj šifre otpada mora se odrediti nakon rasprave sa stručnjakom za zbrinjavanje otpada.

13.1.2. Informacije o odlaganju pakiranja:

- Ukloniti u skladu s odgovarajućim propisima.
- 13.1.3. Fizička/kemijska svojstva koja mogu utjecati na načine obrade otpada se navode:
Nepoznato.
- 13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
Nepoznato.
- 13.1.5. Posebne mjere opreza za bilo koje preporučeno postupanje s otpadom:
Nema podataka.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

- 14.1. UN broj:
UN3082
- 14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:
TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆE, N.D.N
- 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:
M6
- 14.4. Skupina pakiranja:
III
- 14.5. Opasnost za okoliš:
Zagađivač mora: da.
- 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:
Nema dostupnih relevantnih informacija.
- 14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:
Nije primjenjivo.
- 14.8. Ostalo:
Zagađivač mora: Da; Diglicidil eter bisfenola A **Napomena:** Prema IMDG 2.10.2.7, IATA posebnoj odredbi A197, i 49 CFR 171.4 (c)(2), ne podliježi odredbama o morskim zagađivačima kada unutarnji spremnici kombiniranog pakiranja teže manje od 5 l (tekućine) ili 5 kg (krutine).

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

- 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu:
UREDBA (EC) BR. 1907/2006 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 18. prosinca 2006.godine o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i osnivanju Europske agencije za kemikalije, kojom se vrše izmjene i dopune Direktiva 1999/45/EZ i ukida Uredba Vijeća (EEC) br. 793/93 i Uredba Komisije (EC) br. 1488/94 kao i Direktiva Vijeća 76/769/EEC i Direktive Komisije 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC i 2000/21/EC
- UREDBA (EC) br. 1272/2008 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. prosinca 2008.godine o klasifikaciji, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, kojom se mijenjaju i ukidaju Direktive 67/548/EEC i 1999/45/EZ, te kojom se vrše izmjene i dopunama Uredbe (EC) Br. 1907/2006
- UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/830 od 28. svibnja 2015. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog Parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH)
- UREDBE (EZ) BR. 648/2004 EUROPSKOGA PARLAMENTA I Vijeća od 31. ožujka 2004. godine o deterdžentima.
- 15.2. Procjena kemijske sigurnosti: druge informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

Navođenje promjena:

Sigurnosno-tehnički list revidiran je u skladu s Uredbom (EU) 2015/830 (odjeljak 1-16).

Razvrstavanje komponenti i smjese je izmijenjeno i dopunjeno u skladu s Uredbom 1272/2008/EZ (CLP) i njenim izmjenama i dopunama.

Skraćenice:

DNEL: Izvedeni nivo bez učinka. PNEC: Predviđene koncentracije bez učinka. CMR: Karcinogen, mutagen, reproduktivno toksičan PBT: Perzistentno, bioakumulativno, toksično. vPvB: Vrlo postojan i vrlo bioakumulativan. n.d.: nije definirano. n.a.: nije primjenjivo.

Izvori podataka: Sigurnosno tehnički list : 27. 04. 2016, verzija 2

Metode koje se koriste za razvrstavanje prema Uredbi 1272/2008 / EZ :

Skin Irritation 2 - H315	Zasnovano na metodi kalkulacije
Skin Sensitisation 1 – H317	Zasnovano na metodi kalkulacije
Eye Irritation 2- H319	Zasnovano na metodi kalkulacije

Aquatic Chronic 2 – H411

Zasnovano na metodi kalkulacije

Relevantne H-stavke, (broj i cjelolupni tekst) Odjeljka 2 i 3:

H315 – Nadražuje kožu.

H317 – Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 – Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H335 – Može nadražiti dišni sustav.

H411 – Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Savjet za primjenu i obuku: nema podataka.

Ovaj sigurnosni list je sastavljen na temelju podataka dobivenih od proizvođača. Informacije, podaci i preporuke sadržane u ovom listu se navode u dobroj vjeri, dobivene su iz pouzdanih izvora, te se smatraju istinitim i točnim na dan izdavanja. Međutim, ovim listom se ne daje se prikaz sveobuhvatnosti podataka. Sigurnosni list se koristi isključivo kao uputstvo za rukovanje proizvodom. Tijekom rukovanja i korištenja proizvoda može doći i do drugačijih okolnosti. Korisnici se upozoravaju da utvrde prikladnost i primjenjivost gore navedenih informacija u skladu sa posebnim osobnim okolnostima i namjenama, te korisnik preuzima cjelokupan rizik u vezi s uporabom ovog proizvoda. Osobna je odgovornost svakog korisnika da u potpunosti postupa u skladu s lokalnim, državnim i međunarodnim propisima u pogledu korištenja ovog proizvoda.

Sigurnosno-tehnički list pripremio: ToxInfo Kft.

Profesionalna pomoć u pogledu objašnjenja sigurnosno-tehničkog lista:
+36 70 335 8480; info@msds-europe.com

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI I PODACI O TVRKI/PODUZEĆU

- 1.4. Identifikacijska oznaka proizvoda:
White epoxy repair hardener Brunswick
- Alternativni nazivi:
Identifikacijska oznaka proizvoda: **White epoxy repair hardener Brunswick**
Identifikacijska oznaka proizvoda: 61-860073-999B 82-9008
- 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju:
Epoksidni sastojci, ograničeno na profesionalnu upotrebu.
- 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list:
Brunswick Bowling Products, LLC
525 W. Laketon Ave.
Muskegon, MI 49441. USA
- 1.3.1. Odgovorne osobe: -
E-mail: brunswick.hu@brunswickbowling.com
- 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja: Broj telefona za hitne slučajeve dostupan 24 sata dnevno: CHEMTEL +1 813-248-0585
Korisnička služba: Brunswick Bowling Products, LLC: 231-725-4966
Centar za kontrolu otrovanja (CKO): +385 1 23-48-342

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

- 2.1. Razvrstavanje smjese:
- Klasifikacija prema Uredbi 1272/2008/EZ (CLP):
Skin corrosion 1B - H314
Serious eye damage 1- H318
Skin sensitisation 1 - H317
- Izjave **upozorenja H:**
H314 – Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka
H317 – Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318 – Uzrokuje teške ozljede oka.

- 2.2. Elementi označivanja:

Komponente koje definiraju opasnosti: 2-piperazin-1-iletilamin

GHS05



GHS07

**OPASNOST****Izjave upozorenja H:****H314** – Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka**H317** – Može izazvati alergijsku reakciju na koži.**H318** – Uzrokuje teške ozljede oka.**Mjere predostrožnosti P:****P261** – Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/ magle/para/aerosola.**P264** – Po manipulaci d kladn  omyjte.**P272** – Kontaminovany pracovny od v neodn šejte z pracovist .**P280** – Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za o i/zaštitu za lice.**P301 + P330 + P331** – AKO SE PROGUTA: Isprati usta. Ne izazivati povraćanje.**P302 + P352** – U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode.**P303 + P361 + P353** – U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Skinuti zagađenu odjeću. Isperite kožu vodom / tuš.**P304 + P340** – AKO SE UDIŠE: Premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.**P305 + P351 + P338** – U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.**P310** – Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.**P313** – Zatražiti savjet/pomoć liječnika.**P321** – Posebna liječnička obrada (vidjeti na ovoj oznaci).**P333 + P313** – U slučaju nadražaja ili osipa na koži: Zatražiti savjet/pomoć liječnika.**P363** – Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne uporabe.**P405** – Skladištiti pod ključem.**P501** – Odlaganje sadržaja/ spremnika u skladu sa lokalnim/nacionalnim propisom.2.3. Ostale opasnosti

Nema drugih poznatih posebnih opasnosti za ljude ili okoliš.

ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA3.1. Tvari:

Nije primjenjivo.

3.2. Smjese:

Opis	CAS broj	EC broj	REACH reg. br.	Konc. (%)	Razvrstavanje: 1272/2008/EC (CLP)		
					Piktogrami opasnosti	Kategorija štetnosti	H stavka
2-piperazin-1-iletilamin	140-31-8	205-411-0	-	5 - 10	GHS05 GHS07 Opasnost	Acute Tox. 4 (*) Acute Tox. 4 (*) Skin Corr. 1B Skin Sens. 1 Aquatic	H312 H302 H314 H317 H412

						Chronic 3	
--	--	--	--	--	--	--------------	--

*: Tvar klasificirana od strane proizvođača ili je u pitanju tvar koja ne podliježe razvrstavanju shodno propisima EU. U skladu s stavkom (i) člana 1910.1200, specifični kemijski identitet i/ili točni postotak (koncentracija) pripravka je uskraćen kao poslovna tajna.

Za cjelokupan tekst H rečenica pogledajte: Poglavlje 16.

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće:

NAPOMENE ZA LIJEČNIKE: Tretirajte simptomatski. Zabranjeno umjetno disanje, usta na usta ili usta na nos. Koristite odgovarajuće instrumente/aparat. Pobrinite se da medicinsko osoblje bude upoznato s materijalima koji se koriste, poduzme mjere opreza za osobnu zaštitu i spriječi širenje kontaminacije.

Tretirajte simptomatski. Učinci dodira ili udisanja mogu se javiti kasnije. Održavajte unesrećenog toplim na tihom mjestu. Dodatne informacije navedene su u sigurnosno-tehničkom listu.

NAKON GUTANJA:

Mjere:

- Ako se proguta: Potražiti hitnu liječničku pomoć. Držite u mirnom položaju. Ne izazivati povraćanje.

NAKON UDISANJA:

Mjere:

- Unesrećenu osobu iznesite na svjež zrak i držite je na toplom i mirnom mjestu.
- Ako je disanje nepravilno ili ga nema, dajte umjetno disanje.
- Ako je unesrećeni nesvjestan, postaviti ga u stabilan bočni položaj, potražiti hitnu liječničku pomoć.
- Nemojte ništa davati na usta.

NAKON DODIRA S KOŽOM:

Mjere:

- Uklonite kontaminiranu odjeću. Temeljito operite kožu sapunom i vodom ili koristite priznato sredstvo za čišćenje kože.

NAKON DODIRA S OČIMA:

Mjere:

- Isperite velikim količinama čiste vode u trajanju od najmanje 15 minuta, držeći kapke razdvojenim i potražite liječničku pomoć.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Pregled: Pogoršanje postojećih zdravstvenih stanja može uključivati kožne poremećaje, poremećaje dišnog sustava i središnjeg živčanog sustava.

UČINCI: Može nadražiti kožu i izazvati crvenilo i bolove. Nadražuje dišni sustav. Za više informacija pogledajte odjeljak 2.

Udisanje Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

Oči Uzrokuje teške ozljede oka.

Koža Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema podataka.

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje:

5.1.1. Neprikladna sredstva:

Pjena, CO₂, suha kemikalija.

5.1.2. Neprikladna sredstva:

Nema podataka.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:

OSOBNE MJERE OPREZA: Nemojte unositi u organizam. Izbjegavajte produženo udisanje para. Zaštitite ga od fizičkog oštećenja.

RPEZAŠTITNA OPREMA ZA DIŠNI SUSTAV: U slučaju prosipanja i curenja bez požara treba nositi hermetički zatvorenu zaštitnu odjeću koja štiti od para.

Zaštitne naočale s bočnim štitnikom, zaštitne rukavice i rukavice otporne na kemikalije, čizme i kecelja (gdje postoji rizik od prskanja).

MJERE OPREZA U SLUČAJU OPASNOSTI: Spriječite širenje ili dospijevanje u odvođe, kanale ili rijeke korištenjem pijeska, zemlje ili drugih odgovarajućih prepreka.

Opasni raspad: Termička razgradnja može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

Kod većih prosipanja, pokrijte odvođe i napravite nasipe kako biste spriječili da proizvod dospije u kanalizaciju ili vodene površine. Pokupite dobivenu otopinu koja sadrži ostatke. Stavite u metalni spremnik koji su odgovarajuća tijela odobrila za prijevoz. Zbrinite prikupljeni materijal što je moguće prije.

Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/ magle/para/aerosola.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Držite spremnik dobro zatvorenim. Izolirajte od toplote, električne opreme, iskri i otvorenog plamena. Zatvoreni spremnici mogu eksplodirati kada se izloži ekstremnim temperaturama.

Nezupaljivo.

PRODUKTI IZGARANJA: CO_x

Samostalni aparat za disanje, koristite vodu za rashlađivanje spremnika da biste spriječili nakupljanje tlaka, samozapaljenje ili eksploziju. Izbjegavajte širenje tekućine koja gori pomoću vode. Kao i kod svakog požara, nosite samostalni aparat za disanje koji funkcionira u režimu natpritisaka, NIOSH/MSHA (odobreno ili ekvivalent) i punu zaštitnu opremu.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja:

6.1.1 Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

U slučaju nezgode, udaljiti s mjesta lica bez odgovarajuće zaštite, te dopustiti pristup samo dobro obučanim stručnjacima koji nose odgovarajuću zaštitnu odjeću.

6.1.2. Za interventno osoblje:

Za osobnu zaštitu, vidi sekciju 8.

OSOBNE MJERE OPREZA: Nemojte unositi u organizam. Izbjegavajte produženo udisanje para. Zaštitite ga od fizičkog oštećenja.

RPEZAŠTITNA OPREMA ZA DIŠNI SUSTAV: U slučaju prosipanja i curenja bez požara treba nositi hermetički zatvorenu zaštitnu odjeću koja štiti od para. Zaštitne naočale s bočnim štitnikom, zaštitne rukavice i rukavice otporne na kemikalije, čizme i kecelja (gdje postoji rizik od prskanja).

MJERE OPREZA U SLUČAJU OPASNOSTI: Spriječite širenje ili dospijevanje u odvođe, kanale ili rijeke korištenjem pijeska, zemlje ili drugih odgovarajućih prepreka.

6.2. Mjere zaštite okoliša:

Kod većih prosipanja, pokrijte odvođe i napravite nasipe kako biste spriječili da proizvod dospije u kanalizaciju ili vodene površine. Pokupite dobivenu otopinu koja sadrži ostatke. Stavite u metalni spremnik koji su odgovarajuća tijela odobrila za prijevoz. Zbrinite prikupljeni materijal što je moguće prije.

Pazite da prolijevanje ne dospije u kanalizaciju ili vodene tokove.

Koristite dobre mjere osobne higijene. Operite ruke prije konzumiranja jeli i pića, pušenja ili odlaska u toalet. Bez odlaganja skinite zaprljanu odjeću i temeljito je operite prije ponovnog korištenja.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje:

OSOBNE MJERE OPREZA: Nemojte unositi u organizam. Izbjegavajte produženo udisanje para. Zaštitite ga od fizičkog oštećenja.

RPEZAŠTITNA OPREMA ZA DIŠNI SUSTAV: U slučaju prosipanja i curenja bez požara treba nositi hermetički zatvorenu zaštitnu odjeću koja štiti od para. Zaštitne naočale s bočnim štitnikom, zaštitne rukavice i rukavice otporne na kemikalije, čizme i kecelja (gdje postoji rizik od prskanja).

MJERE OPREZA U SLUČAJU OPASNOSTI: Spriječite širenje ili dospijevanje u odvođe, kanale ili rijeke korištenjem pijeska, zemlje ili drugih odgovarajućih prepreka.

Spriječite širenje prolijevanja, a zatim ga upumpajte u spremnik za spašavanje ili upotrijebite apsorbirajući materijal, pokupite iskorišteni apsorbirajući materijal u spremnik za spašavanje. Otpad odložite u skladu s važećim federalnim, državnim i lokalnim zakonskim odredbama. Koristite inertni apsorbirajući materijal da pokupite prosuti materijal. Stavite u odgovarajući spremnik dok se ne odluči o odgovarajućem načinu zbrinjavanja.

MALA PROSIPANJE: Ukloniti sve izvore paljenja. Spriječite širenje prolijevanja pomoću apsorbirajućih jastučića i apsorbirajućeg materijala za nasip. Stavite prosuti materijal u spremnik za spašavanje radi zbrinjavanja prema lokalnim/nacionalnim propisima. Očistite sav ostatak u skladu s pravilima tvrtke. Pobrinite se da materijal ne dospije u

vodovod ili kanalizaciju. Potrebno je obratiti se lokalnim vlastima ako Koristite osobnu zaštitnu opremu. Obezbjediti odgovarajuću ventilaciju! Držite osobe dalje od područja uz vjetar od prosipanja/curenja.

VELIKO PROSIPANJE: Ukloniti sve izvore paljenja. Spriječite širenje u širokom području (npr. korištenjem nasipa napravljenog od apsorbirajućeg materijala.) Nemojte dozvoliti da proizvod dospije u kanalizaciju. Nemojte izljevati u površinske vode ili kanalizacijski sustav. Potrebno je obavijestiti lokalne vlasti ako se ne može spriječiti širenje značajnih prolijevanja. Potrebno je razmotriti unajmljivanje specijaliziranih dobavljača koji će vam pomoći u rješavanju prosipanja.

6.4. Uputa na druge odjeljke:

Za daljnje i detaljnije informacije pogledati Odjeljak 8 i 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje:

Pratite konvencionalne mjere higijene.

Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. NE PUŠITI.

Skladištiti pod ključem.

Uzemljiti/učvrstiti spremnik i opremu za prihvata kemikalije.

Koristite električnu opremu otpornu na eksplozije.

Rabiti samo neiskreći alat.

Poduzmite mjere predostrožnosti protiv statičkog pražnjenja.

Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

Izbjegavajte stvaranje pare. Nemojte udisati pare.

Za više informacija pogledajte odjeljak 2.

7.2. Uvjeti za sigurno pohranjivanje, uključujući i nekompatibilnosti:

Oprezno rukujte spremnicima da biste spriječili oštećenje i prosipanje.

Čuvajte dalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora zapaljenja. Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima, na suhom i dobro provjetrenom prostoru. Čuvajte na temperaturi od 0 do 50 °C.

Čuvajte na dobro prozračenom mjestu na temperaturi između 4 °C i 38 °C. Čuvajte dalje od toplote i izvora zapaljenja. ECI ne preuzima odgovornost za utvrđivanje koje su mjere potrebne za osobnu zaštitu za bilo koju specifičnu primjenu. Dobivene opće informacije treba koristiti uz diskreciju.

Materijali za spremnike: Nema posebnog recepta.

Inkompatibilni materijali: Nema podataka.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe:

Nema podataka.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Vrijednosti ograničenja radne izloženosti:

Komponente smjese nemaju uređeno granično ograničenje izlaganja.

DNEL		Načini izloženosti	Učestalost izlaganja	Napomene:
Radnik	Potrošač			
nema podataka	nema podataka	Dermalno	Kratkoročni (akutni) Dugotrajno (ponovljeno)	nema podataka
nema podataka	nema podataka	Inhalacijski	Kratkoročni (akutni) Dugotrajno (ponovljeno)	nema podataka
nema podataka	nema podataka	Oralno	Kratkoročni (akutni) Dugotrajno (ponovljeno)	nema podataka

PNEC			Učestalost izlaganja:	Napomene:
Voda	Tlo	Zrak		
nema podataka	nema podataka	nema podataka	Kratkoročni (jednokratna uporaba) Dugotrajno (kontinuirano)	nema podataka.

nema podataka	nema podataka	nema podataka	Kratkoročni (jednokratna uporaba) Dugotrajno (kontinuirano)	nema podataka.
nema podataka	nema podataka	nema podataka	Kratkoročni (jednokratna uporaba) Dugotrajno (kontinuirano)	nema podataka.

8.2. Nadzor nad izloženošću:

U slučaju pojave štetnih tvari bez da se vrši kontrola ograničenja koncentracije poslodavac je dužan da drži razine koncentracije na ostvarivom minimumu prema postojećim znanstvenim i tehnološkim sredstvima tako da opasne tvari ne predstavljaju opasnost za radnike.

8.2.1 Odgovarajući tehnički nadzor:

Tijekom previđenog rada izbjegavati prolijevanje na odjeću i pod, te izbjegavati kontakt s očima i kožom.

Tehnički nadzor Osigurajte odgovarajuće prozračivanje. Kada je izvedivo, to treba postići korištenjem lokalne ispušne ventilacije i dobre opće ekstrakcije. Ako ovo nije dovoljno za održavanje koncentracija čestica i eventualnih para ispod ograničenja izlaganja na radnom mjestu, mora se nositi odgovarajuća respriatorna zaštita.

Druge radne prakse: Posuda za ispiranje očiju, sigurnosni tuš, uniforme i kecelje mogu se koristiti za izbjegavanje prekomjernog dodira. Koristite dobre mjere osobne higijene. Operite ruke prije konzumiranja jeli i pića, pušenja ili odlaska u toalet. Bez odlaganja skinite zaprljanu odjeću i temeljito je operite prije ponovnog korištenja.

Za više informacija pogledajte odjeljak 2.

8.2.2. Osobne mjere zaštite npr. osobna zaštitna oprema:

1. Zaštita očiju i lica: Zaštitnih naočala s bočnim štitnicima.
2. Zaštita kože:
 - a. Zaštita ruku: Polivinil acetat/zaštitne rukavice.
 - b. Ostalo: Kemijski otporne rukavice, čizme i kecelja (gdje postoji rizik od prskanja).
3. Zaštita dišnog sustava: Ako se premaše ograničenja izlaganja ili dođe do nadražaja, treba nositi respiratornu zaštitu koju je odobrio institut NIOSH/uprava MSHA. U visokim koncentracijama lebdećih kontaminirajućih tvari mogu biti potrebni respiratori zraka s pozitivnim pritiskom. Respiratorna zaštita mora se osigurati u skladu s aktualnim lokalnim propisima.
4. Termičke opasnosti: Nepoznato.

8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša.

Nisu potrebne posebne mjere.

Zahtjevi koji su prikazani u Odjeljku 8. podrazumijevaju rad u normalnim uvjetima i od strane stručnih lica uz korištenje proizvoda isključivo za odgovarajuće namjene. Ukoliko se uvjeti razlikuju od normalnih ili se posao obavlja u ekstremnim uvjetima potrebno je tražiti savjet stručnjaka prije odlučivanja o daljnjim mjerama zaštite.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima:

Parametar	Metoda	Napomene:
1. Izgled: Navode se agregatno stanje :	Srednježuta tekućina	
2. Miris:	Miris amina	
3. Prag mirisa:	nije utvrđeno	
4. pH vrijednost:	nije primjenjivo.	
5. Talište/ledište:	nije primjenjivo.	
6. Početno vrelište i raspon vrenja;	nije primjenjivo.	
7. Plamište:	160 °C	zatvorena posuda
8. Brzina isparavanja (Ether=1):	Nisu pronađene relevantne informacije	
9. Zapaljivost (kruta tvar, plin):	nije primjenjivo.	
10. Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivna svojstva:	Nisu pronađene relevantne informacije	
11. Tlak pare:	Nisu pronađene relevantne informacije	
12. Gustoća pare:	Nisu pronađene	

Datum revizije:

Verzija: 1

	relevantne informacije
13. Relativna gustoća:	1,1618
14. Topljivost(i):	Topljivost u vodi: nepomiješan
15. Koeficijent raspodjele oktanol/voda:	nije izmjereno
16. Temperatura samozapaljenja:	Nisu pronađene relevantne informacije
17. Temperatura raspada:	Nisu pronađene relevantne informacije
18. Viskoznost:	Nisu pronađene relevantne informacije
19. Eksplozivna svojstva:	nije izmjereno
20. Oksidirajuća svojstva. :	nije izmjereno
9.2. <u>Ostale informacije:</u>	
Nema podataka.	

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

- 10.1. Reaktivnost:
Štetna polimerizacija se neće dogoditi.
- 10.2. Kemijska stabilnost:
Stabilno u normalnim uvjetima.
- 10.3. Mogućnost opasnih reakcija:
Nema podataka.
- 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati:
Čuvajte dalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora zapaljenja.
- 10.5. Inkompatibilni materijali:
Nema podataka.
- 10.6. Opasni proizvodi raspadanja:
Termička razgradnja može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

- 11.1. Informacije o toksikološkim učincima:
Akutna toksičnost: nepoznato.
Nagrivanje/nadraživanje kože: Uzrokuje teške opekline kože.
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju: Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka Uzrokuje teške ozljede oka.
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Mutageni učinak na zametne stanice: nepoznato.
Karcinogenost: nepoznato.
Reproduktivna toksičnost: nepoznato.
STOT – jednokratno izlaganje: Nepoznato.
STOT – ponavljano izlaganje: Nepoznato.
Opasnost od aspiracije: nepoznato.
- 11.1.1. Kratki sažetak informacija dobivenih iz provedenih ispitivanja za tvari koje podliježu registraciji:
Nema podataka.
- 11.1.2. Relevantna toksikološka svojstva opasnih tvari:

Akutna toksičnost

Sastojak	Oralno LD50, mg/kg	Koža LD50, mg/kg	Udisanje Para LC50, mg/L/4hr	Udisanje Prašina/magla LC50, mg/L/4hr	Udisanje Plin LC50, ppm
2-piperazin-1-etilamin - (140-31-8)	2107,50, Štakor - kategorija: 5	866,80, Kunić - Kategorija: 3	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

Napomena: Kada nisu bili dostupni LD50 podaci specifični za put unosa za akutni otrov, konvertirana akutna točka toksičnosti korištena je prilikom izračuna procjene akutne toksičnosti (ATE) za proizvod.

Karcinogenost:

CAS broj:	Sastojak	Izvor	Vrijednost
140-31-8	2-piperazin-1-etilamin	OSHA	Odabrani karcinogen: Ne.
		NTP	Poznat: Ne; Suspektno: Ne.
		IARC	Grupa 1: Ne; Grupa 2a: Ne; Grupa 2b: Ne; Grupa 3: Ne; Grupa 4: Ne;

- 11.1.3. Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja:
Gutanje, udisanje, kontakt sa kožom i očima.
- 11.1.4. Simptomi koji se odnose na fizička, kemijska i toksikološka svojstva:
Nema podataka.
- 11.1.5. Odgođeni i neposredni učinci kao i kronični učinci kratkotrajnog i dugoročnog izlaganja:
Uzrokuje teške ozljede oka.
Uzrokuje teške opekline kože.
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- 11.1.6. Međusobni učinci:
Nema podataka.
- 11.1.7. Nedostatak specifičnih podataka:
Nema informacija.
- 11.1.8. Ostale informacije:
Nema podataka.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE12.1. Toksičnost:

Preparat je procijenjen pomoću konvencionalne metode Direktive o opasnim preparatima 1999/45/EZ i GHS-a (globalno harmonizirani sustav) i nije razvrstan kao opasan po okoliš, ali sadrži tvar(i) opasnu/e po okoliš. Za više informacija pogledajte odjeljak 3.

Vodena ekološka toksičnost

Sastojak	96 hr LC50 riba, mg/l	48 hr EC50 ljuskar, mg/l	ErC50 alge, mg/l
2-piperazin-1-etilamin - (140-31-8)	100, Oncorhynchus mykiss	32, Daphnia magna	495 (72 hr), Pseudokirchneriella subcapitata

- 12.2. Postojanost i razgradivost:
Nisu dostupni podaci o samom preparatu.
- 12.3. Bioakumulacijski potencijal:
Nije izmjereno.
- 12.4. Pokretljivost u tlu:
Nema podataka.
- 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB:
Ovaj proizvod ne sadrži PBT/vPvBs kemikalije.
- 12.6. Ostali štetni učinci:
Nema podataka.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

- 13.1. Metode za postupanje s otpadom:
Odložiti u skladu s lokalnim propisima.
- 13.1.1. Informacije o odlaganju proizvoda:
Otpad odlažite u skladu s važećim federalnim, državnim i lokalnim zakonskim odredbama.
Šifra prema Europskom katalogu otpada:

Nije moguće pružiti odgovarajuću EWC šifru za tvar jer se utvrđivanje odgovarajuće šifre može obaviti metodom korištenja koju definira korisnik tvari. Europski broj šifre otpada mora se odrediti nakon rasprave sa stručnjakom za zbrinjavanje otpada.

- 13.1.2. Informacije o odlaganju pakiranja:
Ukloniti u skladu s odgovarajućim propisima.
- 13.1.3. Fizička/kemijska svojstva koja mogu utjecati na načine obrade otpada se navode:
Nepoznato.
- 13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
Nepoznato.
- 13.1.5. Posebne mjere opreza za bilo koje preporučeno postupanje s otpadom:
Nema podataka.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

- 14.1. UN broj:
1760
- 14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:
KOROZIVNA TEKUĆINA N.D.N
- 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:
C9
- 14.4. Skupina pakiranja:
III
- 14.5. Opasnost za okoliš:
Zagađivač mora: Ne.
- 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:
Nema dostupnih relevantnih informacija.
- 14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:
Nije primjenjivo.

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

- 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu:
UREDBA (EC) BR. 1907/2006 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 18. prosinca 2006.godine o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i osnivanju Europske agencije za kemikalije, kojom se vrše izmjene i dopune Direktiva 1999/45/EZ i ukida Uredba Vijeća (EEC) br. 793/93 i Uredba Komisije (EC) br. 1488/94 kao i Direktiva Vijeća 76/769/EEC i Direktive Komisije 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC i 2000/21/EC
- UREDBA (EC) br. 1272/2008 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. prosinca 2008.godine o klasifikaciji, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, kojom se mijenjaju i ukidaju Direktive 67/548/EEC i 1999/45/EZ, te kojom se vrše izmjene i dopunave Uredbe (EC) Br. 1907/2006
- UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/830 od 28. svibnja 2015. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog Parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH)
- 15.2. Procjena kemijske sigurnosti: druge informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

Informacije o reviziji sigurnosno-tehničkog lista: ništa.

Skraćenice:

DNEL: Izvedeni nivo bez učinka. PNEC: Predviđene koncentracije bez učinka. CMR: Karcinogen, mutagen, reproduktivno toksičan PBT: Perzistentno, bioakumulativno, toksično. vPvB: Vrlo postojan i vrlo bioakumulativan. n.d.: nije definirano. n.a.: nje primjenjivo.

Ključne reference literature i izvori podataka: Sigurnosno tehnički list (27. 04. 2016, verzija: 2)

Metode koje se koriste za razvrstavanje prema Uredbi 1272/2008 / EZ :

Skin corrosion 1B - H314	Zasnovano na metodi kalkulacije
Serious eye damage 1- H318	Zasnovano na metodi kalkulacije
Skin sensitisation 1 - H317	Zasnovano na metodi kalkulacije

Relevantne H-stavke, (broj i cjelolupni tekst) Odjeljka 2 i 3:

H302 – Štetno ako se proguta.

H312 – Štetno u dodiru s kožom

H314 – Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

H317 – Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H412 – Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Savjet za primjenu i obuku: nema podataka.

Ovaj sigurnosni list je sastavljen na temelju podataka dobivenih od proizvođača. Informacije, podaci i preporuke sadržane u ovom listu se navode u dobroj vjeri, dobivene su iz pouzdanih izvora, te se smatraju istinitim i točnim na dan izdavanja. Međutim, ovim listom se ne daje se prikaz sveobuhvatnosti podataka. Sigurnosni list se koristi isključivo kao uputstvo za rukovanje proizvodom. Tijekom rukovanja i korištenja proizvoda može doći i do drugačijih okolnosti. Korisnici se upozoravaju da utvrde prikladnost i primjenjivost gore navedenih informacija u skladu sa posebnim osobnim okolnostima i namjenama, te korisnik preuzima cjelokupan rizik u vezi s uporabom ovog proizvoda. Osobna je odgovornost svakog korisnika da u potpunosti postupa u skladu s lokalnim, državnim i međunarodnim propisima u pogledu korištenja ovog proizvoda.

Sigurnosno-tehnički list pripremio: ToxInfo Kft.

+36 70 335 8480; info@msds-europe.com