



**BELZONA® 7111 - TVRDIDLO
SN2817**

Dátum zostavenia: 13.11.2024 Verzia: 1.1

ČASŤ 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor produktu:** BELZONA® 7111 - TVRDIDLO
SN2817
3,6-diazaoktánetyléndiamín
- CAS: 112-24-3
EC: 203-950-6
Index: 612-059-00-5
REACH: Neaplikuje sa
- Iné prostriedky identifikácie:**
UFI: A862-80CS-F00P-9RFF
- 1.2 Príslušné určené použitia látky alebo zmesi a neodporúčané použitia:**
Vhodné použitie: Podperný materiál. Tvrdidlo do dvojkomponentného systému. Pred použitím zmiešať so základom. Len na priemyselné použitie.
Nedoporučené použitie: Akékoľvek ďalšie použitie neuvedené v tejto časti ani v časti 7.3
- 1.3 Podrobné údaje o dodávateľovi Karty bezpečnostných údajov:**
- Dodávateľ: SLOVCEM, spol. s r.o. (distribútor)
Duklianskych hrdinov 651
901 01 Malacky
Slovensko
Tel.: +421 34 772 2917, +421 34 772 3438
email: slovcecm@slovcecm.sk
- Výrobca: Belzona Limited
Claro Road
HG1 4DS Harrogate – North Yorkshire - England
Tel.: +44 1423567641
email: sds@belzona.com
<https://www.belzona.com>
- 1.4 Núdzové telefónne číslo:** +421 2 5477 4166 (nonstop)
Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)
Klinika pracovného lekárstva a toxikológie,
Limbová 5, 833 05 Bratislava

ČASŤ 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:**
Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):
Klasifikácia tohto výrobku bola vykonaná podľa Nariadenia č. 1272/2008 (CLP).
Akútna toxicita, Kategória 4, H302+H312
Chronické nebezpečenstvo pre vodné prostredie, Kategória 3, H412
Žieravosť pre kožu, Kategória 1B, H314
Senzibilizácia kože, Kategória 1, H317
- 2.2 Prvky označenia:**
Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):
Nebezpečenstvo
-  
- Štandardné vety o nebezpečnosti:**
H302+H312 - Škodlivý po požití alebo pri kontakte s pokožkou.
H412 - škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

**BELZONA® 7111 - TVRDIDLO
SN2817**

Dátum zostavenia: 13.11.2024 Verzia: 1.1

ČASŤ 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI (pokračovanie)

Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie:

P280: Používajte ochranné rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare.
P301+P330+P331: PO POŽITÍ: Vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
P303+P361+P353: PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Ihneď vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku opláchnite vodou alebo sprchou.
P305+P351+P338: PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310: Okamžite volajte Národné toxikologické informačné centrum alebo lekára.
P501: Zneškodnite obsah/obal v súlade s miestnymi predpismi.

Látky, ktoré prispievajú ku klasifikácii:

3,6-diazaoktánetyléndiamín

UFI: A862-80CS-F00P-9RFF

2.3 Iné nebezpečenstvá:

Výrobok nespĺňa kritériá PBT/vPvB.
Výrobok nespĺňa kritériá vlastností narušujúcich endokrinný systém.

ČASŤ 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky:

Chemický popis: Formulované polyamíny

V súlade s Dodatkom II Nariadenia (ES) č.1907/2006 (bod 3), výrobok obsahuje:

Identifikácia	Chemický názov/klasifikácia	Koncentrácia
CAS: 112-24-3	3,6-diazaoktánetyléndiamín Nariadenie č. 1272/2008	60 - <100 %
EC: 203-950-6		
Index: 612-059-00-5	4 - H302+H312; 3 - H412; 1B - H314; 1 - H317 - Nebezpečenstvo	
REACH: Neaplikuje sa	Autoklasifikácia	

Ohľadom ďalších informácií týkajúcich sa nebezpečnosti látok pozrite časti 11, 12 a 16.

Odhad akútnej toxicity pre látku v časti 3 Prílohy VI k Nariadeniu (ES) č. 1272/2008 alebo podľa určenia v súlade s prílohou I k uvedenému nariadeniu:

Identifikácia	Akútna toxicita		Organizmus
3,6-diazaoktánetyléndiamín	LD50 orálne	1 716 mg/kg	
CAS: 112-24-3	LD50 dermálne	1 465 mg/kg	
EC: 203-950-6	LC50 inhalačné	Nepodstatné	

3.2 Zmesi:

Neaplikuje sa

ČASŤ 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Popis prvej pomoci:

Okamžite požiadajte o lekársku pomoc a predložte KBÚ tohto produktu.

Vdýchnutie:

Tento produkt neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pri vdýchnutí, avšak v prípade príznakov intoxikácie vyveďte postihnutého z oblasti expozície a zabezpečte mu čistý vzduch. Ak sa symptómy zhoršia alebo pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Styk s kožou:

Odstráňte kontaminovaný odev a obuv, opláchnite pokožku alebo osprchujte postihnutú osobu, ak je to vhodné, veľkým množstvom studenej vody a neutrálneho mydla. Vo vážnych prípadoch navštívte lekára. Ak výrobok spôsobí popáleniny alebo omrzliny, oblečenie by sa nemalo vyzliekať, pretože by to mohlo zhoršiť zranenia spôsobené prilepením na pokožku. Ak sa na koži vytvorí pľuzgier, nikdy by nemali prasknúť, pretože to zvyšuje riziko infekcie.

Kontakt s očami:

Oči dôkladne vyplachujte vlažnou vodou aspoň 15 minút. Nedovoľte, aby si postihnutá osoba pretierala alebo zatvárala oči. Ak zranená osoba používa kontaktné šošovky, mali by sa odstrániť, pokiaľ nie sú prilepené na oči, v takom prípade by to mohlo spôsobiť ďalšie poškodenie. Vo všetkých prípadoch je potrebné po vyčistení čo najskôr vyhľadať lekára s KBÚ produktu.

**BELZONA® 7111 - TVRDIDLO
SN2817**

Dátum zostavenia: 13.11.2024 Verzia: 1.1

ČASŤ 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI (pokračovanie)

Požitie/vdýchnutie:

Požiadajte o okamžitú lekársku pomoc a predložte KBÚ tohto produktu. Nevyvolávajte zvracanie, pretože jeho vypudenie zo žalúdka môže byť nebezpečné pre sliznicu hlavného tráviaceho traktu a tiež predstavuje riziko poškodenia dýchacieho systému vdýchnutím. Vypláchnite ústa a hrdlo, pretože mohli byť zasiahnuté pri požití. V prípade straty vedomia nepodávajte nič perorálne, pokiaľ nie je pod dohľadom lekára. Postihnutú osobu udržujte v pokoji.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

Akútne a oneskorené účinky sú uvedené v častiach 2 a 11.

4.3 Indikácia akejkolvek potreby okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:

Nepodstatné

ČASŤ 5: OPATRENIA PRE HASENIE POŽIARU

5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky:

Hasiaci prístroj s oxidom uhličitým (BC), hasiaci prístroj so suchým chemickým práškom (ABC), penový hasiaci prístroj (AB), hasiaci prístroj s vodnou hmlou (AC)

Nevhodné hasiace prostriedky:

Vodný prúd

5.2 Zvláštne nebezpečenstvo vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

V dôsledku horenia alebo tepelného rozkladu vznikajú reaktívne vedľajšie produkty, ktoré sa môžu stať vysoko toxickými a následne môžu predstavovať vážne zdravotné riziko.

5.3 Pokyny pre hasičov:

V závislosti od veľkosti požiaru môže byť potrebné použiť úplný ochranný odev a samostatný dýchací prístroj. K dispozícii by mali byť minimálne núdzové prostriedky a vybavenie (protipožiarne prikrývky, prenosná lekárnica,...) v súlade so Smernicou 89/654/EK.

Doplnkové opatrenia:

Konajte v súlade s vnútorným havarijným plánom a informačnými listami o opatreniach, ktoré treba vykonať po nehode alebo inej núdzovej situácii. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. V prípade požiaru ochladzujte skladovacie nádoby a nádrže na produkty náchylné na horenie, výbuch alebo BLEVE (výbuch expandujúcich pár vriacej kvapaliny) v dôsledku vysokých teplôt. Zabráňte rozliatiu produktov používaných na hasenie požiaru do vodného prostredia.

ČASŤ 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM ÚNIKU

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy:

Pre iných pracovníkov ako je personál zasahujúci v prípade havárie:

Izolujte úniky za predpokladu, že pre osoby vykonávajúce túto prácu neexistuje žiadne ďalšie riziko. Proti možnému kontaktu s uniknutým produktom sa musia použiť osobné ochranné prostriedky (pozrite časť 8). Evakuujte oblasť a zabráňte vstupu tých, ktorí nemajú ochranu.

Pre pracovníkov zasahujúcich v prípade havárie:

Noste ochranné prostriedky. Nechránené osoby držte mimo dosahu. Pozrite časť 8.

6.2 Opatrenia na ochranu životného prostredia:

Za každú cenu sa vyhnite akémukoľvek rozliatiu do vodného prostredia. Absorbovaný produkt uchovávajte v hermeticky uzavretých nádobách. Upozornite príslušný orgán v prípade, že je pôsobeniu vystavená široká verejnosť alebo životné prostredie.

6.3 Metódy a materiál na zamedzenie úniku a čistenie:

Odporúča sa:

Absorbujte uniknutý materiál pieskom alebo inertným absorbentom a presuňte ho na bezpečné miesto. Neabsorbujte do pilín alebo iných horľavých absorbentov. Ohľadom likvidácie materiálu pozrite časť 13.

**BELZONA® 7111 - TVRDIDLO
SN2817**

Dátum zostavenia: 13.11.2024 Verzia: 1.1

ČASŤ 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM ÚNIKU (pokračovanie)

6.4 Odkaz na iné časti:

Pozrite časti 8 a 13.

ČASŤ 7: MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

7.1 Opatrenia pre bezpečnú manipuláciu:

- A.- Všeobecné bezpečnostné opatrenia pre bezpečné používanie
Dodržiavajte súčasnú legislatívu týkajúcu sa prevencie priemyselných rizík pri ručnej manipulácii. Udržiavajte poriadok, čistotu a výrobok likvidujte bezpečnými metódami (časť 6).
- B.- Technické odporúčania na predchádzanie požiarom a výbuchom
Produkt je za normálnych podmienok skladovania, manipulácie a používania nehorľavý. Odporúča sa prepravovať pri nízkych rýchlostiach, aby sa zabránilo vzniku elektrostatického náboja, ktorý môže ovplyvniť horľavé produkty. Informácie o podmienkach a materiáloch, ktorým je potrebné sa vyhnúť, nájdete v časti 10.
- C.- Technické odporúčania k všeobecnej hygiene práce
Počas pracovného procesu nejedzte ani nepite, po jeho skončení si umyte ruky vhodnými čistiacimi prostriedkami.
- D.- Technické odporúčania na predchádzanie environmentálnym rizikám
Z dôvodu nebezpečnosti tohto produktu pre životné prostredie sa odporúča používať ho v priestoroch s ochrannými bariérami proti kontaminácii v prípade rozliatia, ako aj mať k dispozícii v tesnej blízkosti absorpčný materiál.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility:

- A.- Technické opatrenia na skladovanie
Minimálna teplota: 5 °C
Maximálna teplota: 30 °C
- B.- Všeobecné podmienky skladovania
Vyhýbajte sa zdrojom tepla, žiarenia, statickej elektriny a kontaktu s potravinami. Ďalšie informácie nájdete v časti 10.5.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia):

Okrem už uvedených pokynov nie je potrebné poskytovať žiadne špeciálne odporúčania týkajúce sa použitia tohto produktu.

ČASŤ 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre:

Látky, ktorých limity expozície pri práci sa musia monitorovať na pracovisku:
Pre látky obsiahnuté v produkte neexistujú žiadne platné limity expozície na pracovisku.

DNEL (Pracovníci):

Nepodstatné

DNEL (Obyvateľstvo):

Nepodstatné

PNEC:

Nepodstatné

8.2 Kontroly expozície:

- A.- Individuálne ochranné opatrenia, ako sú osobné ochranné prostriedky
Ako preventívne opatrenie sa odporúča používať základné osobné ochranné pracovné prostriedky (OOPP) s príslušným označením <<CE>> v súlade s Nariadením (EÚ) 2016/425. Pre viac informácií o osobných ochranných pracovných prostriedkoch (skladovanie, používanie, čistenie, údržba, trieda ochrany,...) si pozrite si informačný leták poskytnutý výrobcom. Pre viac informácií pozrite časť 7.1. Všetky informácie obsiahnuté v tomto dokumente sú odporúčaním, ktoré si vyžaduje určitú špecifikáciu zo strany prevencie pracovných rizík, pretože nie je známe, či má spoločnosť k dispozícii dodatočné opatrenia.

**BELZONA® 7111 - TVRDIDLO
SN2817**

Dátum zostavenia: 13.11.2024 Verzia: 1.1

ČASŤ 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA (pokračovanie)

B.- Ochrana dýchacích ciest

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana dýchacích ciest	Filtračná maska proti plynom a parám. (Typ filtra: A, B, E, K) Platí len v uzavretom priestore. Neplatí pre dobre odvetraný priestor.	 CE CAT III	EN 405:2002 +A1:2010	Vymeňte, keď je vo vnútri masky cítiť chuť alebo zápach kontaminantu. Ak pôvodca kontaminácie upozorňuje na ďalšie varovania, odporúča sa použiť dodatočné ochranné zariadenie.
 Povinná ochrana dýchacích ciest	Dýchací prístroj s kontinuálnym prútokom stlačeného vzduchu. (Typ filtra: A, B, E, K) Platí len v uzavretom priestore. Neplatí pre dobre odvetraný priestor.	 CE CAT III	EN 14594:2018	Vymeňte, keď je spozorovaný nárast odporu pri dýchaní a/alebo je cítiť chuť alebo zápach kontaminantu.

C.- Špeciálna ochrana rúk

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rúk	Chemické ochranné rukavice (materiál: nitril, čas prieniku: > 480 min, hrúbka: 0,4 mm)	 CE CAT III	EN ISO 21420:2020	V prípade akýchkoľvek známkov poškodenia rukavice vymeňte.

Keďže výrobok je zmesou niekoľkých látok, odolnosť materiálu rukavíc nie je možné vopred s úplnou spoľahlivosťou vypočítať, a preto sa musí pred aplikáciou skontrolovať.

D.- Ochrana zraku a tváre

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana tváre	Tvárový štít	 CE CAT II	EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Čistite denne a pravidelne dezinfikujte podľa pokynov výrobcu. Použite, ak existuje riziko postriekania.
 Povinná ochrana tváre	Panoramatické ochranné okuliare proti postriekaniu a/alebo zasiahnutiu časticami	 CE CAT II	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Čistite denne a pravidelne dezinfikujte podľa pokynov výrobcu. Použite, ak existuje riziko postriekania.

E.- Ochrana tela

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
 Povinná úplná ochrana tela	Jednorazové oblečenie na ochranu pred chemickými rizikami	 CE CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Len na profesionálne použitie. Pravidelne čistite podľa pokynov výrobcu.
	Pracovný odev	 CE CAT I		Vymeňte pred akýmkoľvek náznakom poškodenia. Pri dlhodobej expozícii produktu pre profesionálnych/priemyselných používateľov sa odporúča CE III v súlade s predpismi v EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994.
 Povinná ochrana nôh	Bezpečnostná obuv na ochranu pred chemickým rizikom	 CE CAT III	EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Vymeňte topánky pri akomkoľvek náznaku poškodenia.

F.- Doplnkové núdzové opatrenia

Núdzové opatrenia	Normy	Núdzové opatrenia	Normy
 Dekontaminačná sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Očná sprcha	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011



**BELZONA® 7111 - TVRDIDLO
SN2817**

Dátum zostavenia: 13.11.2024 Verzia: 1.1

ČASŤ 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA (pokračovanie)

Kontroly expozície životného prostredia:

V súlade so spoločnou legislatívou na ochranu životného prostredia sa odporúča zabrániť kontaminácii životného prostredia produktom aj jeho nádobou. Ďalšie informácie nájdete v časti 7.1.D

Prchavé organické látky

Vzhľadom na smernicu 2010/75/EÚ má tento výrobok nasledujúce vlastnosti:

VOC (dodávka):	0 % hmotnosti
VOC hustota pri 20 °C:	0 kg/m ³ (0 g/L)
Priemerný počet atómov uhlíka:	Nepodstatné
Priemerná molekulová hmotnosť:	Nepodstatné

ČASŤ 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Pre úplné informácie pozrite technický list produktu.

Vzhľad:

Skupenstvo pri 20 °C:	Kvapalina
Konzistencia:	Nie je k dispozícii
Farba:	 Jantárová
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Nepodstatné *

Prchavosť:

Bod varu pri atmosférickom tlaku:	~277 °C
Tlak pár pri 20 °C:	~3,181E-2 Pa
Tlak pár pri 50 °C:	Nepodstatné *
Rýchlosť odparovania pri 20 °C:	Nepodstatné *

Charakteristika produktu:

Hustota pri 20 °C:	982 kg/m ³
Relatívna hustota pri 20 °C:	0,98
Dynamická viskozita pri 20 °C:	Nepodstatné *
Kinematická viskozita pri 20 °C:	Nepodstatné *
Kinematická viskozita pri 40 °C:	Nepodstatné *
Koncentrácia:	Nepodstatné *
pH:	Nepodstatné *
Hustota pár pri 20 °C:	Nepodstatné *
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda pri 20 °C	Nepodstatné *
Rozpustnosť vo vode pri 20 °C:	Nepodstatné *
Rozpustnosť:	Miešateľné
Teplota rozkladu:	Nepodstatné *
Bod topenia/tuhnutia:	Nepodstatné *

Horľavosť:

Bod vzplanutia:	>115 °C
Horľavosť (tuhé látky, plyny):	Nepodstatné *
Teplota samovznietenia:	Nepodstatné *
Dolná medza horľavosti:	Nepodstatné *
Horná medza horľavosti:	Nepodstatné *

Charakteristika častíc:

Stredný ekvivalentný priemer:	Neaplikuje sa
-------------------------------	---------------

*Nepodstatné vzhľadom na povahu produktu, neuvádzajú sa informácie o vlastnostiach jeho nebezpečnosti.

**BELZONA® 7111 - TVRDIDLO
SN2817**

Dátum zostavenia: 13.11.2024 Verzia: 1.1

ČASŤ 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračovanie)

9.2 Ďalšie informácie:

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:

Výbušné vlastnosti:	Nepodstatné *
Oxidačné vlastnosti:	Nepodstatné *
Korozívnosť pre kovy:	Nepodstatné *
Spaľovacie teplo:	Nepodstatné *
Aerosóly - celkové percento (hmotnostné) horľavých zložiek:	Nepodstatné *

Ďalšie bezpečnostné charakteristiky:

Povrchové napätie pri 20 °C:	Nepodstatné *
Index lomu:	Nepodstatné *

*Nepodstatné vzhľadom na povahu produktu, neuvádzajú sa informácie o vlastnostiach jeho nebezpečnosti.

ČASŤ 10: STÁLOSŤ A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

Nepredpokladajú sa žiadne nebezpečné reakcie, pretože produkt je stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok. Pozrite časť 7 v Karte bezpečnostných údajov.

10.2 Chemická stabilita:

Chemicky stabilný za uvedených podmienok skladovania, manipulácie a používania.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:

Za špecifikovaných podmienok sa neočakávajú nebezpečné reakcie, ktoré vedú k nadmerným teplotám alebo tlaku.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Použiteľné na manipuláciu a skladovanie pri izbovej teplote:

Náraz a trenie	Kontakt so vzduchom	Zvýšenie teploty	Slné svetlo	Vlhkosť
Neaplikuje sa	Neaplikuje sa	Neaplikuje sa	Neaplikuje sa	Neaplikuje sa

10.5 Nekompatibilné materiály:

Kyseliny	Voda	Oxidujúce materiály	Horľavé materiály	Iné
Vyhňte sa silným kyselinám	Neaplikuje sa	Opatrnosť	Neaplikuje sa	Vyhňte sa lúhom alebo silným zásadám

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Pozrite si časť 10.3, 10.4 a 10.5, kde nájdete špecifické produkty rozkladu. V závislosti od podmienok rozkladu sa môžu uvoľňovať zložité zmesi chemických látok: oxid uhličitý (CO₂), oxid uhoľnatý a iné organické zlúčeniny.

ČASŤ 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti definovaných v nariadení (ES) č. 1272/2008:

Nebezpečné zdravotné následky:

V prípade expozície, ktorá je opakovaná, predĺžená alebo pri koncentráciách vyšších ako sú odporúčané limity expozície na pracovisku, môžu mať nepriaznivé účinky na zdravie v závislosti od spôsobu expozície:

A - Požitie (akútny účinok):

- Akútna toxicita: Konzumácia značnej dávky môže spôsobiť podráždenie hrdla, bolesti brucha, nevoľnosť a zvracanie.
- Žieravosť/dráždivosť: Žieravý výrobok, pri požití spôsobuje popáleniny a ničí tkanivá. Viac informácií o sekundárnych účinkoch pri kontakte s pokožkou nájdete v časti 2.

B - Vdýchnutie (akútny účinok):

- Akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pri vdýchnutí. Viac informácií nájdete v časti 3.
- Žieravosť/dráždivosť: Dlhodobé vdychovanie produktu leptá sliznice a horné dýchacie cesty.

**BELZONA® 7111 - TVRDIDLO
SN2817**

Dátum zostavenia: 13.11.2024 Verzia: 1.1

ČASŤ 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

C - Kontakt s pokožkou a očami (akútny účinok):

- Kontakt s pokožkou: Predovšetkým môže dôjsť ku kontaktu s pokožkou, pretože textilné látky všetkých hrúbok môžu byť zničené, čo môže viesť k popáleninám. Viac informácií o sekundárnych účinkoch nájdete v časti 2.
- Kontakt s očami: Po kontakte spôsobuje vážne poškodenie očí.

D - Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a reprodukčná toxicita):

- Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pre uvedené účinky. Viac informácií nájdete v časti 3.

IARC: Nepodstatné

- Mutagenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

- Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

E - Senzibilizačné účinky:

- Respiračné: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné so senzibilizačnými účinkami. Viac informácií nájdete v časti 3.

- Pokožka: Dlhodobý kontakt s pokožkou môže viesť k alergickej kontaktnej dermatitíde.

F - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:

- Na základe dostupných údajov nie sú splnené klasifikačné kritériá, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

G - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:

- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Na základe dostupných údajov nie sú splnené klasifikačné kritériá, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

- Pokožka: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

H - Nebezpečenstvo vdýchnutia:

- Na základe dostupných údajov nie sú splnené klasifikačné kritériá, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

Ďalšie informácie:

Nepodstatné

Toxikologické informácie špecifické pre produkt:

Akútna toxicita		Organizmus
LD50 orálne	1 716 mg/kg	
LD50 dermálne	1 465 mg/kg	

Špecifické toxikologické informácie o látkach:

Identifikácia	Akútna toxicita		Organizmus
	LD50 orálne	LD50 dermálne	
3,6-diazaoktánetyléndiamín CAS: 112-24-3 EC: 203-950-6	1 716 mg/kg	1 465 mg/kg	
	LC50 inhalačné		

11.2 Informácia o ďalších nebezpečenstvách:

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém: Produkt nespĺňa kritériá.

Ďalšie informácie

Nepodstatné

ČASŤ 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

12.1 Toxicita:

Toxicita pre vodné organizmy špecifická pre produkt:

Akútna toxicita		Druh	Organizmus
LC50	495 mg/L (96 h)	Neaplikuje sa	Ryba
EC50	31,1 mg/L (48 h)	Neaplikuje sa	Kôrovec

**BELZONA® 7111 - TVRDIDLO
SN2817**

Dátum zostavenia: 13.11.2024 Verzia: 1.1

ČASŤ 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

Toxicita pre vodné organizmy špecifická pre látku:

Akútna toxicita:

Identifikácia	Koncentrácia		Druh	Organizmus
3,6-diazaoktánetyléndiamín	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Ryba
CAS: 112-24-3	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Kôrovec
EC: 203-950-6	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Morská riasa

12.2 Stálosť a odbúrateľnosť:

Nie je k dispozícii

12.3 Bioakumulačný potenciál:

Nie je k dispozícii

12.4 Mobilita v pôde:

Identifikácia	Absorpcia / desorpcia		Prchavosť	
3,6-diazaoktánetyléndiamín	Koc	Nepodstatné	Henry	Nepodstatné
CAS: 112-24-3	Záver	Nepodstatné	Suchá pôda	Nepodstatné
EC: 203-950-6	Povrchové napätie	4,307E-2 N/m (25 °C)	Vlhká pôda	Nepodstatné

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

Výrobok nespĺňa kritériá PBT/vPvB.

12.6 Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém:

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém: Produkt nespĺňa kritériá.

12.7 Ďalšie nepriaznivé účinky:

Nie sú popísané.

ČASŤ 13: OPATRENIA PRI ODSTRAŇOVANÍ

13.1 Metódy nakladania s odpadmi:

Typ odpadu (Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014):

HP14 Ekotoxický, HP6 Akútna toxicita, HP13 Senzibilizujúci, HP8 Žieravý

Odpadové hospodárstvo (likvidácia a zhodnotenie):

Poradte sa s autorizovaným orgánom odpadových služieb o postupoch zhodnotenia a zneškodnenia v súlade s Prílohou 1 a prílohou 2 (Smernica 2008/98/ES). Podľa článku 15 01 (2014/955/ES) a v prípade, že nádoba bola v priamom kontakte s produktom, bude spracovaná rovnakým spôsobom ako samotný produkt. V opačnom prípade nebude spracovaná ako nebezpečný odpad. Odpad by sa nemal vylievať do kanalizácie. Pozrite časť 6.2.

Predpisy týkajúce sa odpadového hospodárstva:

V súlade s prílohou II Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) sú uvedené predpisy spoločenstva alebo národné predpisy týkajúce sa nakladania s odpadom:

Legislatíva spoločenstva: Smernica 2008/98/ES, 2014/955/EÚ, Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014

ČASŤ 14: INFORMÁCIE O PREPRAVE

Ďalšie informácie:

Požiadavky na označovanie a balenie sa môžu líšiť v závislosti od veľkosti balenia a nákladu. Pozrite si prosím aktuálne prepravné predpisy.

Preprava nebezpečného tovaru po zemi:

S ohľadom na ADR 2023 a RID 2023:



14.1 OSN číslo alebo ID číslo:	UN2259
14.2 Správne expedičné označenie OSN:	trietyléntetramín
14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu:	8
Štítky:	8
14.4 Obalová skupina:	II
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Nie

**BELZONA® 7111 - TVRDIDLO
SN2817**

Dátum zostavenia: 13.11.2024 Verzia: 1.1

ČASŤ 14: INFORMÁCIE O PREPRAVE (pokračovanie)

14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Osobitné predpisy:	Nepodstatné
Kód obmedzenia v tuneli:	E
Fyzikálno-chemické vlastnosti:	pozrite časť 9
Obmedzené množstvo:	1 L

**14.7 Námorná hromadná preprava
podľa nástrojov IMO:**

Nepodstatné

Preprava nebezpečného tovaru po mori:

S ohľadom na IMDG 41-22:



14.1 OSN číslo alebo ID číslo:	UN2259
14.2 Správne expedičné označenie OSN:	trietylén tetramín
14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu:	8
Štítky:	8
14.4 Obalová skupina:	II
14.5 Látka znečisťujúca more:	Nie
14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	

Osobitné predpisy:	Nepodstatné
Kódy EmS:	F-A, S-B
Fyzikálno-chemické vlastnosti:	pozrite časť 9
Obmedzené množstvo:	1 L
Segregačná skupina:	SGG18

**14.7 Námorná hromadná preprava
podľa nástrojov IMO:**

Nepodstatné

Preprava nebezpečného tovaru vzduchom:

S ohľadom na IATA/ICAO 2024:



14.1 OSN číslo alebo ID číslo:	UN2259
14.2 Správne expedičné označenie OSN:	trietylén tetramín
14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu:	8
Štítky:	8
14.4 Obalová skupina:	II
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Áno
14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	
Fyzikálno-chemické vlastnosti:	pozrite časť 9
14.7 Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO:	Nepodstatné

ČASŤ 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Nariadenia/právne predpisy týkajúce sa látky alebo zmesi v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:

- Článok 95 Nariadenia (EÚ) č. 528/2012: Nepodstatné
- Látky kandidujúce na autorizáciu podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH): Nepodstatné
- Nariadenie (ES) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu: Nepodstatné
- Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 vo vzťahu k dovozu a vývozu nebezpečných chemických produktov: Nepodstatné
- Látky zahrnuté v Prílohe XIV k Nariadeniu REACH („Zoznam autorizácií“) a dátum zákazu: Nepodstatné

Seveso III:

Nepodstatné

Obmedzenia obchodovania a používania určitých nebezpečných látok a zmesí (príloha XVII REACH atď.):

Nesmie sa používať:

- v okrasných predmetoch určených na vytváranie svetelných alebo farebných efektov prostredníctvom rôznych fáz, napríklad v ozdobných lampách a popolníkoch,
- v zábavných alebo žartovných predmetoch,
- v hrách pre jedného alebo viacerých účastníkov alebo v akýkoľvek predmetoch určených na použitie ako takých, dokonca aj s ozdobnými účelmi.

**BELZONA® 7111 - TVRDIDLO
SN2817**

Dátum zostavenia: 13.11.2024 Verzia: 1.1

ČASŤ 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

Osobitné ustanovenia ohľadom ochrany ľudí alebo životného prostredia:

Odporúča sa použiť informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov ako základ pre vyhodnotenie rizika špecifického pre pracovisko s cieľom stanoviť potrebné opatrenia na predchádzanie rizikám pri manipulácii, používaní, skladovaní a likvidácii produktu.

Iná legislatíva:

Produkt by mohol byť ovplyvnený sektorovou legislatívou.

Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch.

Výnos MH SR č. 3/2010 na vykonanie zákona č. 67/2010 Z.z. o uvedení chemických látok a zmesí na trh.

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.

Nariadenie vlády SR č. 471/2011, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.

Vyhláška MŽP SR č. 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch.

Zákon č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacie predpisy.

Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

15.2 Posúdenie chemickej bezpečnosti:

Dodávateľ nevykonával hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ČASŤ 16: ĎALŠIE INFORMÁCIE

Právne predpisy týkajúce sa kariet bezpečnostných údajov:

Karta bezpečnostných údajov sa dodáva v úradnom jazyku krajiny, v ktorej sa výrobok uvádza na trh. Táto karta bezpečnostných údajov bola navrhnutá v súlade s Prílohou II – Príručkou k zostavovaniu kariet bezpečnostných údajov Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (Nariadenie komisie (EÚ) 2020/878).

Úpravy súvisiace s predchádzajúcou kartou bezpečnostných údajov, ktorá sa týka spôsobov riadenia rizík:

Nepodstatné

Legislatívne formulácie uvedené v časti 2:

H302+H312: Škodlivý po požití alebo pri kontakte s pokožkou.

H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H412: Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H314: Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Legislatívne formulácie uvedené v časti 3:

Uvedené formulácie sa nevzťahujú na samotný produkt; sú uvedené len na informačné účely a odkazujú na jednotlivé komponenty, ktoré sú uvedené v časti 3.

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302+H312 - Škodlivý po požití alebo pri kontakte s pokožkou.

Aquatic Chronic 3: H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Skin Corr. 1B: H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Skin Sens. 1: H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Odporúčanie týkajúce sa školenia:

Odporúča sa školenie, aby sa predišlo priemyselným rizikám pre zamestnancov používajúcich tento produkt a aby sa im uľahčilo porozumenie a interpretácia tejto karty bezpečnostných údajov, ako aj štítku na produkte.

Základné bibliografické zdroje:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>



**BELZONA® 7111 - TVRDIDLO
SN2817**

Dátum zostavenia: 13.11.2024 Verzia: 1.1

ČASŤ 16: ĎALŠIE INFORMÁCIE (pokračovanie)

Skratky a akronymy:

ADR:	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru
IMDG:	Medzinárodný kód pre námorný nebezpečný tovar
IATA:	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
ICAO:	Medzinárodná organizácia civilného letectva
CHSK:	Chemická spotreba kyslíka
BSK5:	5-dňová biochemická spotreba kyslíka
BCF:	Biokoncentračný faktor
LD50:	Smrteľná dávka 50 % zvierat
LC50:	Smrteľná koncentrácia 50 % zvierat
EC50:	Efektívna koncentrácia 50 % zvierat
LogPOW:	Logaritmickej rozdeľovacie koeficient oktanol/voda
Koc:	Rozdeľovacie koeficient organického uhlíka
UFI:	Jedinečný identifikátor zloženia
IARC:	Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Informácie uvedené v tejto Karte bezpečnostných údajov sú založené na zdrojoch, technických znalostiach a súčasnej legislatíve na európskej a štátnej úrovni, bez toho, aby bolo možné zaručiť ich presnosť. Tieto informácie nemožno považovať za záruku vlastností produktu, ide len o popis bezpečnostných požiadaviek. Pracovná metodika a podmienky pre používateľov tohto produktu nám nie sú známe ani nie sú pod našou kontrolou a v konečnom dôsledku je zodpovednosťou používateľa prijať potrebné opatrenia na splnenie zákonných požiadaviek týkajúcich sa manipulácie, skladovania, používania a likvidácie chemických produktov. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov sa vzťahujú len na tento produkt, ktorý by sa nemal používať na iné účely, ako sú uvedené.