

**BELZONA® 5811DW2 - DW IMMERSION GRADE - TVRDIDLO
SN2634**

Dátum zostavenia: 8.4.2024

Verzia: 1

ČASŤ 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor produktu:** BELZONA® 5811DW2 - DW IMMERSION GRADE - TVRDIDLO
SN2634
- Iné prostriedky identifikácie:**
UFI: XDA1-40FW-K00P-PWPD
- 1.2 Príslušné určené použitia látky alebo zmesi a neodporúčané použitia:**
Vhodné použitie: Vysoko účinné nátery. Základ dvojkomponentného systému. Pred použitím zmiešať s tvrdidlom.
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).
Vážne podráždenie očí, Kategória 2, H319
Respiračná senzibilizácia, Kategória 1, H334
Dráždivosť pre kožu, Kategória 2, H315
Senzibilizácia kože, Kategória 1B, H317
- 2.2 Prvky označenia:**
Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):
Nebezpečenstvo
- 
- Štandardné vety o nebezpečnosti:**
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H334 - Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H315 - Dráždi kožu.
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie:**
P260: Nevdychujte výpary alebo aerosól.
P280: Používajte ochranné rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare.
P284: V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.
P304+P340: PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P342+P311: Pri sťaženom dýchaní: Volajte Národné toxikologické informačné centrum alebo lekára.
P501: Zneškodnite obsah/obal v súlade s národnými predpismi.

**BELZONA® 5811DW2 - DW IMMERSION GRADE - TVRDIDLO
SN2634**

Dátum zostavenia: 8.4.2024

Verzia: 1

ČASŤ 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI (pokračovanie)

Látky, ktoré prispievajú ku klasifikácii:

Etyléndiamín

UFI: XDA1-40FW-K00P-PWPD

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:

Neaplikuje sa

3.2 Zmesi:

Chemický popis: Formulované polyamíny

Zložky:

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

Identifikácia	Chemický názov/klasifikácia		Koncentrácia
CAS: 107-15-3 EC: 203-468-6 Index: 612-006-00-6 REACH: 01-2119480383-37-XXXX	Etyléndiamín ⁽¹⁾	Autoklasifikácia	<2 %
	Nariadenie č. 1272/2008	3 - H311; 4 - H302+H332; 1 - H318; 3 - H226; 1 - H334; 1B - H314; 1B - H317 - Nebezpečenstvo	

⁽¹⁾ Látka predstavuje riziko pre zdravie alebo životné prostredie podľa kritérií stanovených v Nariadení (ES) č. 2020/678

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
Etyléndiamín	LD50 orálne	866 mg/kg	potkan
CAS: 107-15-3	LD50 dermálne	560 mg/kg	králik
EC: 203-468-6	LC50 inhalačné	14,7 mg/L	

ČASŤ 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Popis prvej pomoci:

Po expozícii sa môžu objaviť symptómy vyplývajúce z intoxikácie, preto v prípade pochybností vyhľadajte lekársku pomoc pri priamom vystavení chemickému produktu alebo pretrvávajúcej nevoľnosti a predložte KBÚ tohto produktu.

Vdýchnutie:

Postihnutú osobu vyveďte z oblasti expozície, zabezpečte jej čerstvý vzduch a ponechajte v pokoji. V závažných prípadoch, ako je kardiopulmonálne zlyhanie, budú nevyhnutné umelé resuscitačné techniky (dýchanie z úst do úst, masáž srdca, zásobovanie kyslíkom atď.), ktoré si vyžadujú okamžitú 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 vytvoria pľuzgiere, 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.

Požitie/vdýchnutie:

Nevyvolávajú zvracanie, ale ak nastane, držte hlavu dole, aby ste zabránili vdýchnutiu. Postihnutú osobu udržiavajte v pokoji. Vypláchnite ústa a hrdlo, pretože mohli byť zasiahnuté pri požití.

**BELZONA® 5811DW2 - DW IMMERSION GRADE - TVRDIDLO
SN2634**

Dátum zostavenia: 8.4.2024

Verzia: 1

ČASŤ 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI (pokračovanie)

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

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

4.3 Indikácia akejkoľvek potreby okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:

Nepodstatné

ČASŤ 5: OPATRENIA PRE HASENIE POŽIARU

5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky:

Produkt je za normálnych podmienok skladovania, manipulácie a používania nehorľavý, ale obsahuje horľavé látky. V prípade zapálenia v dôsledku nesprávnej manipulácie, skladovania alebo používania použite prednostne viacúčelové práškové hasiace prístroje (ABC prášok) v súlade s Nariadením o protipožiarnej systémoch.

Nevhodné hasiace prostriedky:

NEODPORÚČA SA použiť vodný prúd ako prostriedok na hasenie.

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 lekárnička,...) v súlade so Smernicou 89/654/EK.

Doplňkové 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. Evakuujte oblasť a zabráňte vstupu tých, ktorí nemajú ochranu. Proti možnému kontaktu s uniknutým produktom sa musia použiť osobné ochranné prostriedky (pozrite časť 8). Predovšetkým zabráňte tvorbe akýchkoľvek horľavých zmesí výparov so vzduchom buď vetraním alebo použitím inertného média. Odstráňte akýkoľvek zdroj vznietenia. Eliminujte elektrostatické náboje prepojením všetkých vodivých povrchov, na ktorých by sa mohla tvoriť statická elektrina, a tiež zabezpečením toho, že všetky povrchy sú spojené so zemou.

Pre pracovníkov zasahujúcich v prípade havárie:

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

6.2 Opatrenia na ochranu životného prostredia:

Tento produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie. Produkt uchováajte mimo kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

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.

6.4 Odkaz na iné časti:

Pozrite časti 8 a 13.

**BELZONA® 5811DW2 - DW IMMERSION GRADE - TVRDIDLO
SN2634**

Dátum zostavenia: 8.4.2024

Verzia: 1

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

Zabráňte vyparovaniu produktu, pretože obsahuje horľavé látky, ktoré môžu vytvárať horľavé zmesi výparov so vzduchom za prítomnosti zdrojov vznietenia. Kontrolujte zdroje vznietenia (mobilné telefóny, iskry,...) a produkt prepravujte pri nízkych rýchlostiach, aby sa zabránilo vzniku elektrostatického náboja. Podmienky a materiály, 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

Odporúča sa mať k dispozícii absorpčný materiál v tesnej blízkosti produktu. (Pozrite časť 6.3)

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek 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:

Identifikácia	Limitné hodnoty expozície na pracovisku		
Etyléndiamín CAS: 107-15-3 EC: 203-468-6	PEL	10 ppm	25 mg/m ³
	NPK-P	20 ppm	50 mg/m ³

DNEL (Pracovníci):

Identifikácia		Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
		Systémové účinky	Miestne účinky	Systémové účinky	Miestne účinky
Etyléndiamín CAS: 107-15-3 EC: 203-468-6	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	3,6 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	25 mg/m ³	Nepodstatné

DNEL (Obyvateľstvo):

Identifikácia		Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
		Systémové účinky	Miestne účinky	Systémové účinky	Miestne účinky
Etyléndiamín CAS: 107-15-3 EC: 203-468-6	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	0,275 mg/kg	Nepodstatné
	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	12,5 mg/m ³	Nepodstatné

PNEC:

Identifikácia				
Etyléndiamín CAS: 107-15-3 EC: 203-468-6	ČOV	0,5 mg/L	Sladká voda	0,016 mg/L
	Pôda	4,36 mg/kg	Morská voda	0,002 mg/L
	Občasný únik	0,167 mg/L	Sediment (sladkovodný)	7,68 mg/kg
	Orálne	0,0049 g/kg	Sediment (morský)	0,768 mg/kg

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® 5811DW2 - DW IMMERSION GRADE - TVRDIDLO
SN2634**

Dátum zostavenia: 8.4.2024

Verzia: 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. Platí len v uzavretom priestore. Neplatí pre dobre odvetraný priestor.		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.

C.- Špeciálna ochrana rúk

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rúk	Chemické ochranné rukavice (materiál: butyl, čas prieniku: > 480 min, hrúbka: 0,7 mm)		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	Panoramatické ochranné okuliare proti postriekaniu a/alebo zasiahnutiu časticami		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
	Pracovný odev			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.
	Pracovná protisklzová obuv		EN ISO 20347:2012	Vymeňte pred akýmkoľvek náznakom poškodenia. Pri dlhodobej expozícii produktu pre profesionálnych/priemyselných používateľov sa odporúča CE III v súlade s predpismi v EN ISO 20345:2012 a EN 13832-1:2007.

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

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):	1,8 % hmotnosti
VOC hustota pri 20 °C:	Nepodstatné
Priemerný počet atómov uhlíka:	2
Priemerná molekulová hmotnosť:	60,1 g/mol

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

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

**BELZONA® 5811DW2 - DW IMMERSION GRADE - TVRDIDLO
SN2634**

Dátum zostavenia: 8.4.2024

Verzia: 1

ČASŤ 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračovanie)

Konzistencia:	Viskózna
Farba:	 Hnedá
Zápach:	Amínový
Prahová hodnota zápachu:	Nepodstatné *
Prchavosť:	
Bod varu pri atmosférickom tlaku:	150 °C
Tlak pár pri 20 °C:	1 157 Pa
Tlak pár pri 50 °C:	6 492,4 Pa (6,49 kPa)
Rýchlosť odparovania pri 20 °C:	Nepodstatné *
Charakteristika produktu:	
Hustota pri 20 °C:	Nepodstatné *
Relatívna hustota pri 20 °C:	0,94 – 1,04
Dynamická viskozita pri 20 °C:	900 cP
Kinematická viskozita pri 20 °C:	Nepodstatné *
Kinematická viskozita pri 40 °C:	>20,5 mm²/s
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:	Nemiešateľné
Teplota rozkladu:	160 °C
Bod topenia/tuhnutia:	Nepodstatné *
Horľavosť:	
Bod vzplanutia:	104 °C
Horľavosť (tuhé látky, plyny):	Nepodstatné *
Teplota samovznietenia:	379 °C
Dolná medza horľavosti:	Nepodstatné *
Horná medza horľavosti:	Nepodstatné *
Charakteristika častíc:	
Stredný ekvivalentný priemer:	Neaplikuje sa

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.

**BELZONA® 5811DW2 - DW IMMERSION GRADE - TVRDIDLO
SN2634**

Dátum zostavenia: 8.4.2024

Verzia: 1

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	Opatrnosť	Opatrnosť	Neaplikuje sa

10.5 Nekompatibilné materiály:

Kyseliny	Voda	Oxidujúce materiály	Horľavé materiály	Iné
Vyhňte sa silným kyselinám	Neaplikuje sa	Vyhňte sa priamemu kontaktu	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:

Experimentálne informácie týkajúce sa toxikologických vlastností samotného produktu nie sú k dispozícii.

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: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné pre konzumáciu. Viac informácií nájdete v časti 3.
- Žieravosť/dráždivosť: Požitie značnej dávky môže spôsobiť podráždenie hrdla, bolesti brucha, nevoľnosť a zvracanie.

B - Vdýchnutie (akútny účinok):

- Akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné pri vdýchnutí. Viac informácií nájdete v časti 3.
- Žieravosť/dráždivosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

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

- Kontakt s pokožkou: Spôsobuje zápal kože.
- Kontakt s očami: Po kontakte spôsobuje 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: Dlhodobá expozícia môže viesť k špecifickej respiračnej precitlivenosti.
- 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.

**BELZONA® 5811DW2 - DW IMMERSION GRADE - TVRDIDLO
SN2634**

Dátum zostavenia: 8.4.2024

Verzia: 1

ČASŤ 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

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

- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, 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	>2 000 mg/kg	
LD50 dermálne	>2 000 mg/kg	
LC50 inhalačné	>20 mg/L	

Špecifické toxikologické informácie o látkach:

Identifikácia	Akútna toxicita		Organizmus
Etyléndiamín CAS: 107-15-3 EC: 203-468-6	LD50 orálne	866 mg/kg	potkan
	LD50 dermálne	560 mg/kg	Králik
	LC50 inhalačné	14,7 mg/L	

11.2 Informácia o ďalších nebezpečenstvách:

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém: Produkt nespĺňa kritériá.

Ďalšie informácie

Nepodstatné

ČASŤ 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Experimentálne informácie týkajúce sa ekotoxikologických vlastností samotného produktu nie sú k dispozícii.

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

12.1 Toxicita:

Chronická toxicita:

Identifikácia	Koncentrácia		Druh	Organizmus
Etyléndiamín CAS: 107-15-3 EC: 203-468-6	NOEC	10 mg/L	Gasterosteus aculeatus	Ryba
	NOEC	0,16 mg/L	Daphnia magna	Kórovec

12.2 Stálosť a odbúrateľnosť:

Informácie špecifické pre látku:

Identifikácia	Odbúrateľnosť		Bioodbúrateľnosť	
Etyléndiamín CAS: 107-15-3 EC: 203-468-6	BSK5	Nepodstatné	Koncentrácia	Nepodstatné
	CHSK	Nepodstatné	Obdobie	28 dní
	BSK5/CHSK	Nepodstatné	% biologicky odbúrateľné	95 %

12.3 Bioakumulačný potenciál:

Nie je k dispozícii

12.4 Mobilita v pôde:

Identifikácia	Absorpcia / desorpcia		Prchavosť	
Etyléndiamín CAS: 107-15-3 EC: 203-468-6	Koc	Nepodstatné	Henry	Nepodstatné
	Záver	Nepodstatné	Suchá pôda	Nepodstatné
	Povrchové napätie	4,188E-2 N/m (25 °C)	Vlhká pôda	Nepodstatné

**BELZONA® 5811DW2 - DW IMMERSION GRADE - TVRDIDLO
SN2634**

Dátum zostavenia: 8.4.2024

Verzia: 1

ČASŤ 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

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:

Kód	Popis	Druh odpadu (Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014)
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	bezpečné

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

Nie je k dispozícii

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:	Nepodstatné
14.2 Správne expedičné označenie OSN:	Nepodstatné
14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu:	Nepodstatné
Štítky:	Nepodstatné
14.4 Obalová skupina:	Nepodstatné
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Nie
14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	
Osobitné predpisy:	Nepodstatné
Kód obmedzenia v tuneli:	Nepodstatné
Fyzikálno-chemické vlastnosti:	pozrite časť 9
Obmedzené množstvo:	Nepodstatné
14.7 Národná hromadná preprava podľa nástrojov IMO:	Nepodstatné

Preprava nebezpečného tovaru po mori:

S ohľadom na IMDG 41-22:

14.1 OSN číslo alebo ID číslo:	Nepodstatné
14.2 Správne expedičné označenie OSN:	Nepodstatné
14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu:	Nepodstatné
Štítky:	Nepodstatné
14.4 Obalová skupina:	Nepodstatné
14.5 Látka znečisťujúca more:	Nie

**BELZONA® 5811DW2 - DW IMMERSION GRADE - TVRDIDLO
SN2634**

Dátum zostavenia: 8.4.2024

Verzia: 1

ČASŤ 14: INFORMÁCIE O PREPRAVE (pokračovanie)

14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Osobitné predpisy:	Nepodstatné
Kódy EmS:	
Fyzikálno-chemické vlastnosti:	pozrite časť 9
Obmedzené množstvo:	Nepodstatné
Segregačná skupina:	Nepodstatné

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:	Nepodstatné
14.2 Správne expedičné označenie OSN:	Nepodstatné
14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu:	Nepodstatné
Štítky:	Nepodstatné
14.4 Obalová skupina:	Nepodstatné
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Nie
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): *Etyléndiamín (107-15-3)*
- Nariadenie (ES) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškodzujú 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.

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.

**BELZONA® 5811DW2 - DW IMMERSION GRADE - TVRDIDLO
SN2634**

Dátum zostavenia: 8.4.2024

Verzia: 1

ČASŤ 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

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:

H315: Dráždi kožu.

H334: Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319: Spôsobuje vážne podráždenie 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. 3: H311 - Toxický pri kontakte s pokožkou.

Acute Tox. 4: H302+H332 - Škodlivý po požití alebo vdýchnutí.

Eye Dam. 1: H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Flam. Liq. 3: H226 - Horľavá kvapalina a para.

Eye Irrit. 2: H334 - Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

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

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

Postup klasifikácie:

Skin Irrit. 2: Metóda výpočtu

Resp. Sens. 1: Metóda výpočtu

Skin Sens. 1B: Metóda výpočtu

Eye Irrit. 2: Metóda výpočtu

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® 5811DW2 - DW IMMERSION GRADE - TVRDIDLO
SN2634**

Dátum zostavenia: 8.4.2024

Verzia: 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.