



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (KBÚ)
podľa Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010

BELZONA® 5815 TVRDIDLO

ČASŤ 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov BELZONA® 5815 TVRDIDLO

Číslo produktu SN2961

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia Základ dvojkomponentného systému. Pred použitím zmiešať so základom. Havarijné zadržiavanie chemikálií. Len na priemyselné použitie.

Nedoporučené použitie Produkt nesmie byť použitý na iné účely, ako sú odporúčané v príslušnom Návode na použitie.

1.3. Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ SLOVCEM, spol. s r.o. (distribútor)
Duklianskych hrdinov 651
901 01 Malacky
Slovensko
+421 34 772 2917; +421 34 772 3438
email: slovcem@slovcem.sk

Výrobca BELZONA Inc.
14300 NW 60th Ave.
Miami Lakes
FL 33014
USA
1-305-594-4994
sds@belzona.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Núdzový telefón +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

Klasifikácia podľa nariadenia (ES č.1272/2008)

Fyzikálne nebezpečenstvo Neklasifikované

BELZONA® 5815 TVRDIDLO

Nebezpečenstvo pre zdravie 4 - H302, 4 - H332, 1C - H314, 1 - H318, 1 - H317, 2 - H373

Nebezpečenstvo pre životné prostredie
3 - H412

Odkaz Plné znenie H viet je v časti 16.

2.2. Prvky označovania**Výstražné piktogramy**

Signálne slovo Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H302+H332 Škodlivý po požití alebo pri vdýchnutí.
 H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii.
 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P260 Nevdychujte výpary.
 P280 Noste ochranné rukavice, ochranný odev a 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/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.

Obsahuje BENZYLALKOHOL, METYLÉNOXID, HYDROGENOVANÝ POLYMÉR S BENZÉNAMÍNOM, DIETYLÉNTRIAMÍN, M-FENYLÉN BIS(METYLAMÍN)

2.3. Iné nebezpečenstvá

Na základe informácií získaných od našich dodávateľov žiadne PBT ani vPvB substancie nie sú zámerne pridávané do tohto produktu

BELZONA® 5815 TVRDIDLO**ČASŤ 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.2. Zmesi****BENZYLALKOHOL****10-25%**

CAS číslo: 100-51-6

EC číslo: 202-859-9

Klasifikácia:4 - H302
4 - H332
2 - H319**METYLÉNOXID,
HYDROGENOVANÝ POLYMÉR
S BENZÉNAMÍNOM****10-25%**

CAS číslo: 135108-88-2

EC číslo: 603-894-6

Klasifikácia:4 - H302
1C - H314
1 - H318
1 - H317
2 - H373
3 - H412**TRIETYLÉNTETRAAMÍN****1-5%**

CAS číslo: 112-24-3

EC číslo: 203-950-6

Klasifikácia:4 - H302
4 - H312
1B - H314
1 - H318
1 - H317
3 - H412**DIETYLÉNTRIAMÍN****1-5%**

CAS číslo: 111-40-0

EC číslo: 203-865-4

BELZONA® 5815 TVRDIDLO**Klasifikácia:**

4 - H302
4 - H312
2 - H330
1B - H314
1 - H318
1 - H317
3 - H335

**4,4'-METYLÉNBIS
(CYKLOHEXÁNAMÍN)****1-5%**

CAS číslo: 1761-71-3

EC číslo: 217-168-8

Klasifikácia:

4 - H302
1B - H314
1 - H318
1B - H317
2 - H373

M-FENYLÉNBIS(METYLAMÍN)**1-5%**

CAS číslo: 1477-55-0

EC číslo: 216-032-5

Klasifikácia:

4 - H302
4 - H332
1B - H314
1 - H318
1 - H317
3 - H412

KYSELINA SALICYLOVÁ**<3%**

CAS číslo: 69-72-7

EC číslo: 200-712-3

Klasifikácia:

4 - H302
1 - H318
2 - H361d

Úplné znenie H viet je v časti 16.

BELZONA® 5815 TVRDIDLO**ČASŤ 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

- Všeobecne** V prípade pochybností, alebo ak príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc. Osobe, ktorá je v bezvedomí nikdy nič nepodávajte ústami.
- Po vdýchnutí** Postihnutého premiestnite na čerstvý vzduch. Pacientovi zabezpečte teplo a pokoj. Postihnutému nič nepodávajte ústami.
- Po požití** V prípade náhodného požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Zabezpečte pokoj. Vypláchnite ústa množstvom vody. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
- Kontakt s kožou** Vyzlečte kontaminovaný odev. Zasiahnuté miesto dôkladne umyte vodou a mydlom alebo použite vhodný prostriedok na čistenie pokožky. NEPOUŽÍVAJTE riedidlá ani rozpúšťadlá. V prípade pretrvávajúcich ťažkostí (dráždenie, pálenie) vyhľadajte lekársku pomoc. Ak bol materiál vstreknutý pod kožu, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Aj keď sa objavia len malé alebo žiadne príznaky, neváhajte odporučiť postihnutého do nemocnice.
- Kontakt s očami** Odstráňte kontaktné šošovky. Vyplachujte veľkým množstvom čistej pitnej vody počas najmenej 15 minút (pri otvorených viečkach). Vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

- Vdýchnutie** Vystavenie výparom môže spôsobiť podráždenie sliznice a dýchacieho systému; vo vážnych prípadoch sa môžu vyskytnúť popáleniny.
- Požitie** Môže spôsobiť chemické popáleniny v ústach, pažeráku a žalúdku.
- Kontakt s kožou** Kontakt s pokožkou spôsobuje chemické popáleniny. Príznaky môžu zahŕňať bolesť, vážne miestne začervenanie a poškodenie tkaniva. Môže spôsobiť alergickú kožnú reakciu.
- Kontakt s očami** Kontakt s očami môže spôsobiť závažné podráždenie s poranením rohovky, ktoré môže viesť k trvalému zhoršeniu videnia.

4.3. Údaje o potrebe akejkolvek okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- Poznámky pre lekára** Žiadne

ČASŤ 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky**

- Vhodné hasiace médiá** Použite piesok, hasiacu penu odolnú voči alkoholu, oxid uhličitý, hasiaci prášok alebo vodnú hmlu v prípade väčšieho požiaru. NEPOUŽÍVAJTE priamy prúd vody.

5.2. Zvláštne nebezpečenstvá vyplývajúce z hasených látok alebo zmesí**Nebezpečné splodiny spaľovania**

Pri horení môžu vznikať nebezpečné produkty rozkladu ako dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíka a čpavok.

BELZONA® 5815 TVRDIDLO

5.3. Rady pre požiarnikov

Ochranné opatrenia pri hasení požiaru

Oheň vytvára hustý čierny dym obsahujúci nebezpečné produkty spaľovania. Vystavenie sa produktom rozkladu môže byť zdraviu nebezpečné. Pri hasení sa môže požadovať použitie vhodného samostatného dýchacieho prístroja. Uzavreté nádoby vystavené ohňu treba chladiť vodnou sprchou. Je potrebné zabrániť odtoku hasiacich médií do kanalizácie a vodných tokov.

ČASŤ 6: Opatrenia pri náhodnom úniku

6.1. Osobné preventívne opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Osobné preventívne opatrenia

Zamedzte vstupu osôb, ktoré nemusia byť nevyhnutne prítomné. Držte sa na náveternej strane rozliateho materiálu, aby ste nevdychovali výpary. Prípravok by nemal dôjsť do styku s pokožkou alebo očami.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte vyliatiu produktu do odtoku alebo kanalizácie. Pri úniku väčšieho množstva produktu do kanalizačnej siete je treba okamžite informovať miestnu vodohospodársku spoločnosť; pri znečistení tokov, riek alebo jazier príslušné miestne alebo štátne úrady.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Metódy čistenia

Zadržte a zozbierajte rozliaty produkt pomocou nehorľavých absorpčných materiálov, napr. piesok, hlina, vermikulit, kremelina a umiestnite ho do vhodne označenej nádoby. Povrchy vyčistite vodou zmiešanou s čistiacim prostriedkom. Zabráňte úniku rozliateho produktu alebo súvisiacich splaškov do povrchových vôd, kanalizácie alebo vodných tokov.

6.4. Odkaz na iné časti

Odkaz na iné časti Pre informácie o osobnej ochrane pozrite Časť 8. Pre informácie o zneškodňovaní odpadu pozrite Časť 13.

ČASŤ 7: Manipulácia a skladovanie

7.1. Opatrenia pre bezpečnú manipuláciu

Preventívne opatrenia pri používaní

Uchovávajte produkt v pevne uzavretom obale keď sa nepoužíva. Počas prepravy alebo pri dlhšom skladovaní sa môžu hromadiť výpary vo vrchných častiach nádob. Pri otváraní nádob nevdychujte výpary. Ak je to možné, otvárajte nádoby a miešajte zložky na dobre vetranom mieste mimo priestoru použitia. Zamedzte

BELZONA® 5815 TVRDIDLO

vstupu osôb, ktoré nemusia byť nevyhnutne prítomné. Minimalizujte počet pracovníkov vystavených pôsobeniu a tiež trvanie expozície. Prípravok by nemal dôjsť do styku s pokožkou alebo očami. Fajčenie, jedenie a pitie v priestoroch skladovania a použitia by malo byť zakázané. Pre informácie o osobnej ochrane pozrite Časť 8. Produkt uchovávajte vždy v nádobách z rovnakého materiálu ako bola pôvodná nádoba, v ktorej bol produkt dodaný. OHEŇ/VÝBUCH Tento produkt je horľavý. Vylúčte zdroje tepla, iskier a otvoreného ohňa. Dobré pravidlá pre udržiavanie poriadku a pravidelné odstraňovanie odpadového materiálu zminimalizujú riziká samovznietenia a iné nebezpečenstvá požiaru.

Poradenstvo v oblasti všeobecnej hygieny práce

Na konci pracovnej zmeny a pred jedlom, fajčením a použitím toalety sa umyte. Zabezpečte dostupnosť technických prostriedkov (očná sprcha, fľaša, nádoby s vodou) pre prípadný výplach očí. Nevkladajte do vreciek kontaminované pracovné predmety a náradie (napr. špachtle, aplikátory, štetce, handry a pod.). Ak je to nevyhnutné, znečistený pracovný odev si vyzlečte a obuv vyzujte, aby sa predišlo prenesenej kontaminácii povrchov a nebezpečenstvu neúmyselného kontaktu s pokožkou alebo požitiu.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Opatrenia pri skladovaní

Dodržiavajte bezpečnostné opatrenia uvedené na obale. Skladujte pri teplote medzi 5°C a 30°C (pokiaľ nie je uvedené inak) na suchom, dobre vetranom mieste mimo zdrojov tepla, zapálenia a priameho slnečného žiarenia. Nefajčite. Zabráňte prístupu nepovolaných osôb. OPATRENIA NA OCHRANU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRI SKLADOVANÍ Rozliatie, nesprávne skladovanie chemikálií alebo odpadov alebo ich zneškodňovanie nevhodným spôsobom môže mať za následok znečistenie životného prostredia presiaknutím do pôdy a vážne poškodenie spodných vôd, ktoré sú životne dôležitým zdrojom pitnej vody. Všetky odpady, obzvlášť tekuté musia byť bezpečne skladované na mieste vo vyhradených priestoroch, ktoré sú izolované od odvodňovacieho systému a zabezpečené proti akémukoľvek úniku.

7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Špecifické konečné použitie(-ia)

Aplikácia štetkou. Pred použitím zmiešajte so zložkou základu. Pozrite, prosím, príslušný Návod na použitie Belzona® pre ďalšie informácie.

ČASŤ 8: Kontroly expozície/Osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície na pracovisku

BELZONA® 5815 TVRDIDLO

DIETYLÉNTRIAMÍN

Limit pre dlhodobú expozíciu (8-hodinový TWA):

Expozičný limit na pracovisku 1 ppm 4,3 mg/m³

Môže byť vstrebávaný kožou

Komentáre ku zložkám

Počas bežných aplikácií, iných než je striekanie, je riziko expozície vdychovaním nebezpečných koncentrácií dietyléntriamínu za normálnych pracovných podmienok v dobre vetraných priestoroch minimálne.

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické opatrenia

Používajte v dobre vetraných priestoroch alebo zabezpečte primerané mechanické vetranie. Kde je to primerane vykonateľné, treba to dosiahnuť lokálnou odsávacou ventiláciou a celkovým dobrým odsávaním. Kde tieto opatrenia nie sú dostatočné na zabezpečenie koncentrácie častíc a/alebo výparov na prijateľnej úrovni, je potrebné použiť vhodné prostriedky na ochranu dýchacích ciest (pozrite „Ochrana dýchacích ciest“ nižšie).

Ochrana očí/tváre

Odporúča sa používať ochranu očí, napr. ochranné okuliare v priebehu manipulácie s týmto materiálom a pri jeho používaní. Ochranu očí je nutné vybrať v súlade s EN 166 Osobná ochrana očí. V priebehu následného obrábania, brúsenia, obrusovania alebo odstraňovania tohto produktu je nutné si zvoliť vhodnú ochranu očí podľa typu použitých nástrojov alebo zariadení.

Ochrana rúk

Ochrana rúk musí byť zvolená v súlade s EN 374 Ochranné rukavice na ochranu pred chemikáliami. Životnosť vybraných rukavíc musí prekračovať predpokladanú dobu použitia. Keď to nie je možné, rukavice sa musia vymeniť včas, v každom prípade pred prekročením doby životnosti. V prípade pochybností je nutné poradiť sa s dodávateľom rukavíc o vhodnom type. Ochranné krémy môžu pomôcť ochrániť exponované časti kože, ale nie sú náhradou za kompletnú fyzickú ochranu. Nesmú sa aplikovať pokiaľ už došlo k expozícii. **ZVLÁŠTNE ODPORÚČANIA** Používajte ochranné rukavice vyrobené z tohto materiálu: nitrilová guma. Vhodné sú stredne ťažké, vysoké priemyslové rukavice, ktoré chránia zápästie.

Iná ochrana kože a tela

ŠTANDARDNÉ APLIKÁCIE Syntetické polyetylénové kombinézy, napr. Tyvek PRO-TECH® alebo ekvivalentné kombinézy vyrobené podľa EN 13034 Typ 6, Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám. Veľmi silno znečistený odev je nutné odložiť a umyť kožu mydlom a vodou alebo prostriedkom na umývanie pokožky. **HAVARIJNÉ OPRAVY ALEBO APLIKÁCIA JEDNOTLIVÝCH BALENÍ** Obvykle sú vhodné bavlnené kombinézy.

Ochrana dýchacích ciest

Ak hodnotenie rizika naznačuje možné vdychovanie škodlivých látok, mala by byť použitá ochrana dýchacích ciest vyhovujúca schválenej norme. Výber respirátora

BELZONA® 5815 TVRDIDLO

musí byť založený na expozičných úrovniach, nebezpečnosti produktu a bezpečných pracovných limitoch zvoleného respirátora. Je nevyhnutné, aby koncentrácia škodlivých látok v prostredí, kde sa vykonáva aplikácia neprekročila príslušné expozičné limity na pracovisku (OEL) vynásobené ochranným faktorom (APF) použitých respirátorov. Ochrana dýchacích ciest nie je obvykle vyžadovaná, ale treba vziať do úvahy nebezpečnosť základnej zložky pri miešaní a aplikácii. Ochrana dýchacích ciest nie je obvykle vyžadovaná, ale môže byť požadovaná, ak je tento produkt používaný v stiesnených priestoroch, alebo kde nemôže byť dosiahnuté primerané vetranie. Podľa potreby sa odporúča použiť ochranu dýchacích ciest, ktorá vyhovuje požiadavkám EN 136 (celotvárová maska) alebo EN 140 (polomaska) v kombinácii s filtrom proti organickému/anorganickému výparom, kyslým plynom a čpavku (ABEK1). Ak je pravdepodobné, že prostredie aplikácie bude kontaminované značnými koncentraciami prachu, potom sa musí použiť vhodný predfilter častíc (série N-, R- alebo P-) v kombinácii s uvedeným filtrom. Je nevyhnutné, aby tvárová časť masky správne doliehala a aby filter bol vymieňaný v súlade s pokynmi výrobcu. V uzavretých alebo slabo vetraných priestoroch je nutné použiť respirátor s prívodom vzduchu.

ČASŤ 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Vzhľad	Číra, meniac sa kvapalina.
Farba	Tmavo hnedá.
Zápach	Amínový.
Prahová hodnota zápachu:	Nie je k dispozícii.
pH	Alkalické.
Bod topenia	Nie je k dispozícii.
Počiatočný bod varu a rozmedzie bodu varu	Nie je k dispozícii.
Bod vzplanutia	> 93,4°C (metóda CC – uzavretá nádobka)
Rýchlosť odparovania	Nie je k dispozícii.
Horľavosť (pevné látky, plyny)	Neaplikuje sa.
Horné/dolné medzné hodnoty horľavosti alebo výbušnosti	Nie je k dispozícii.
Tlak pár	Nie je k dispozícii.
Hustota pár	> 1
Relatívna hustota	1,02 - 1,035 (pri teplote 22°C)
Rozpustnosť(-i)	Nemiešateľný s vodou.
Rozdeľovací koeficient	Nie je k dispozícii.
Teplota samovznietenia	Nie je k dispozícii.
Teplota rozkladu	Nie je k dispozícii.
Viskozita	Nie je k dispozícii.
Výbušné vlastnosti	Neaplikuje sa.
Oxidačné vlastnosti	Neaplikuje sa.

BELZONA® 5815 TVRDIDLO**9.2. Iné informácie****Iné informácie**

Táto časť obsahuje iba typické hodnoty pre oblasti Zdravie, Bezpečnosť a Životné prostredie a nemá slúžiť ako technická špecifikácia produktu.

ČASŤ 10: Stabilita a reaktivita**10.1. Reaktivita****Reaktivita**

Nie sú známe žiadne riziká reaktivity spojenej s týmto produktom.

10.2. Chemická stabilita**Stabilita**

Stabilný za odporúčaných podmienok skladovania a manipulácie (viď časť 7).

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**Možnosť nebezpečných reakcií**

Neočakávajú sa nebezpečné reakcie pri doporučenom skladovaní a manipulácii.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Nie sú známe žiadne podmienky, za ktorých existuje pravdepodobnosť vzniku nebezpečnej situácie.

10.5. Nekompatibilné materiály**Materiály, ktorým sa treba vyhnúť****10.6. Nebezpečné produkty rozkladu****Nebezpečné produkty rozkladu**

Pri dodržaní podmienok používania a skladovania sa produkt nerozkladá.

ČASŤ 11: Toxikologické informácie**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch****Toxikologické účinky**

Toxikologické hodnoty uvedené v tejto časti sú vypočítané, preto hodnoty LD50/LC50 možno považovať za odhady akútnej toxicity (ATE).

Akútna toxicita – orálna**Poznámky (orálna LD₅₀)**

Zdraviu škodlivý po požití.

Akútna toxicita – dermálna**Poznámky (dermálna LD₅₀)**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

BELZONA® 5815 TVRDIDLO**Akútna toxicita – inhalačná**

Poznámky (inhalačná LC₅₀) Zdraviu škodlivý pri vdýchnutí.

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Údaje z testov na zvieratách Žieravé účinky na kožu.

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Vážne poškodenie/

podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Respiračná senzibilizácia

Respiračná senzibilizácia Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

Kožná senzibilizácia

Kožná senzibilizácia

Môže spôsobiť alergickú reakciu.

Mutagenosť zárodočných buniek

Genotoxicita – in vitro

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

Genotoxicita – in vivo

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

Karcinogenita

Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

IARC karcinogenita

Nie je uvedená.

NTP karcinogenita

Nie je uvedená.

Reprodukčná toxicita

Reprodukčná toxicita

- plodnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

Reprodukčná toxicita

- vývoj

Obsahuje látku/skupinu látok, ktoré môžu byť toxické pre reprodukciu.

Toxicita pre špecifické cieľové orgány – jednorazová expozícia

Toxicita pre špecifické cieľové orgány

- jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

Toxicita pre špecifické cieľové orgány – opakovaná expozícia

Toxicita pre špecifické cieľové orgány

- opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov v prípade dlhodobého alebo opakovaného pôsobenia.

Nebezpečenstvo pri vdýchnutí

Nebezpečenstvo pri vdýchnutí

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

Spôsob expozície

Vdýchnutie, požitie, styk s kožou a/alebo očami, vstrebanie kožou

BELZONA® 5815 TVRDIDLO**Toxikologické informácie o zložkách****BENZYLALKOHOL**

Toxikologické účinky Môže byť vstrebávaný kožou.

Akútna toxicita – orálna

Akútna toxicita orálna 1 620,0

(LD₅₀ mg/kg)

Druh zvierat Potkan

Akútna toxicita – inhalačná

Akútna toxicita inhalačná 4,178

(LC₅₀ prach/hmla mg/l)

Druh zvierat Potkan

Poznámky (inhalačná LC₅₀) LC₅₀ > 4,178 mg/l, inhalačná, potkan

METYLÉNOXID, HYDROGENOVANÝ POLYMÉR S BENZÉNAMÍNOM**Akútna toxicita – orálna**

Akútna toxicita orálna 367,0

(LD₅₀ mg/kg)

Druh zvierat Potkan

TRIETYLÉNTETRAAMÍN

Toxikologické účinky Môže byť vstrebávaný kožou.

Akútna toxicita – orálna

Akútna toxicita orálna 1 716,0

(LD₅₀ mg/kg)

Druh zvierat Potkan

Akútna toxicita – dermálna

Akútna toxicita dermálna 1 465,0

(LD₅₀ mg/kg)

Druh zvierat Králik

DIETYLÉNTRIAMÍN

Toxikologické účinky Môže byť vstrebávaný kožou. Počas bežných aplikácií (nie striekaním) riziko vystavenia sa nebezpečným koncentráciám dietyléntriámínu pri vdychovaní za normálnych pracovných podmienok v dobre vetraných priestoroch je minimálne.

Akútna toxicita – orálna

Akútna toxicita orálna 1 553,0

(LD₅₀ mg/kg)

Druh zvierat Potkan

BELZONA® 5815 TVRDIDLO**Akútna toxicita – dermálna**

Akútna toxicita dermálna 1 045,0

(LD₅₀ mg/kg)

Druh zvierat Králik

Akútna toxicita – inhalačná

Akútna toxicita inhalačná 0,07

(LC₅₀ prach/hmla mg/l)

Druh zvierat Potkan

Poznámky (inhalačná LC₅₀) NOAEL (NOAEL = hladina nepozorovaných nepriaznivých účinkov)**4,4'-METYLÉN BIS(CYKLOHEXÁNAMÍN)****Toxikologické účinky****Akútna toxicita – orálna**

Akútna toxicita orálna 380,0

(LD₅₀ mg/kg)

Druh zvierat Potkan

M-FENYLÉN BIS(METYLAMÍN)**Toxikologické účinky****Akútna toxicita – orálna**

Akútna toxicita orálna 930,0

(LD₅₀ mg/kg)

Druh zvierat Potkan

Akútna toxicita – inhalačná

Akútna toxicita inhalačná 1,34

(LC₅₀ prach/hmla mg/l)

Druh zvierat Potkan

KYSELINA SALICYLOVÁ**Akútna toxicita – orálna**

Akútna toxicita orálna 891,0

(LD₅₀ mg/kg)

Druh zvierat Potkan

ČASŤ 12: Ekologické informácie**Ekotoxicita**

O samotnom produkte nie sú údaje k dispozícii. Nasledujúce informácie sú poskytnuté na základe dostupných údajov o jednotlivých zložkách.

BELZONA® 5815 TVRDIDLO**12.1. Toxicita**

Toxicita Vzhľadom k údajom o jednotlivých zložkách mal by mať tento produkt experimentálne hodnoty LC₅₀/EC₅₀/IC₅₀ medzi 10 a 100 mg/l u väčšiny citlivých druhov.

Ekologické informácie o zložkách**TRIETYLÉNTETRAAMÍN****Akútna toxicita pre vodné organizmy**

Akútna toxicita - ryby LC₅₀, 96 hodín: 570 mg/l, gupka, pávie očko (*poecilia reticulata*)
LC₅₀, 96 hodín: 495 mg/l, pleskáč (*pimephales promelas*)

Akútna toxicita - vodné bezstavovce LC₅₀, 48 hodín: 31,1 mg/l, vodná blcha

Akútna toxicita - vodné rastliny EC₅₀, 72 hodín: 2,5 mg/l, (*desmodesmus subspicatus*)
EC₅₀, 72 hodín: 20 mg/l, (*pseudokirchneriella subcapitata*)
EC₅₀, 96 hodín: 3,7 mg/l, (*pseudokirchneriella subcapitata*)

M-FENYLÉNBIS(METYLAMÍN)

Toxicita LC₅₀ viac ako 100 mg/l; EC₅₀/IC₅₀ medzi 10 a 100 mg/l u väčšiny citlivých druhov.

KYSELINA SALICYLOVÁ**Akútna toxicita pre vodné organizmy**

Akútna toxicita - ryby LC₅₀, 48 hodín: 90 mg/l, jalec tmavý (*leuciscus idus*)

Akútna toxicita - vodné bezstavovce EC₅₀, 48 hodín: 870 mg/l, perloočka veľká (*daphnia magna*)
EC₅₀, 24 hodín: 105 mg/l, perloočka veľká (*daphnia magna*)

12.2. Stálosť a rozložiteľnosť

Stálosť a rozložiteľnosť Vzhľadom k údajom o jednotlivých zložkách nie je tento produkt podľa smerníc OECD/ES pravdepodobne rýchlo biologicky rozložiteľný.

Ekologické informácie o zložkách**M-FENYLÉNBIS(METYLAMÍN)**

Stálosť a rozložiteľnosť Nenájdená žiadna informácia.

BELZONA® 5815 TVRDIDLO**12.3. Bioakumulačný potenciál**

Bioakumulačný potenciál Vzhľadom k údajom o jednotlivých zložkách bude sa tento produkt pravdepodobne bioakumulovať.

Rozdeľovací koeficient Nie je k dispozícii.

Ekologické informácie o zložkách**METYLÉNOXID, HYDROGENOVANÝ POLYMÉR S BENZÉNAMÍNOM**

Bioakumulačný potenciál Tento produkt sa nebioakumuluje.

TRIETYLÉNTETRAAMÍN

Bioakumulačný potenciál Tento produkt sa nebioakumuluje.

M-FENYLÉNBIS(METYLAMÍN)

Bioakumulačný potenciál Nenájdená žiadna informácia.

KYSELINA SALICYLOVÁ

Bioakumulačný potenciál BCF: $\geq 1\ 000$ (BCF = biokoncentračný faktor)

12.4. Mobilita v pôde

Mobilita v pôde O samotnom produkte nie sú žiadne údaje.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**Výsledky posúdenia**

PBT a vPvB Podľa informácií od našich dodávateľov nie sú do tohto výrobku úmyselne pridávané látky PBT alebo vPvB.

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Iné nepriaznivé účinky Nie sú známe.

ČASŤ 13: Opatrenia pri odstraňovaní**13.1. Metódy spracovania odpadu**

Metódy odstraňovania Zabráňte úniku do kanalizácie alebo vodných tokov a nepoužívajte tam, kde by sa mohli kontaminovať podzemné alebo povrchové vody. Kontrolované odpady zahrňujú bezpečné priemyslové a nebezpečné chemické odpady. Všetky kontrolované odpady by mali byť odstránené v súlade s príslušnými lokálnymi a národnými predpismi. Navyše by nebezpečné chemické odpady mali byť odstránené v súlade s predpismi

BELZONA® 5815 TVRDIDLO

o nebezpečnom odpade. Pri pochybnostiach po naštudovaní informácií poskytnutých v tejto karte bezpečnostných údajov je nutné obrátiť sa na príslušný štátny riadiaci orgán, či sa uplatňujú predpisy o nebezpečnom odpade. LIKVIDÁCIA ZLOŽIEK PREPRAVNÉ OBALY: zmršťovacie alebo naťahovacie obaly, debny a príslušenstvo, ktoré nie je kontaminované produktom by sa malo znova použiť alebo recyklovať. NEZREAGOVANÝ PRODUKT a prázdne nevyčistené obaly by sa mali zlikvidovať ako nebezpečný chemický odpad. ZREAGOVANÝ PRODUKT, kontaminované miešacie dosky, špachtle, aplikátory, štetky, prázdne obaly a miešacie misky po úplnom vytvrdnutí by sa mali likvidovať ako bezpečný odpad.

Trieda odpadu

Kategória odpadu 08 04 09* *Nebezpečný odpad v súlade so smernicou 91/689/EHS. Kód kategórie odpadu uvedený v tejto časti je všeobecný. Kódy kategórie odpadu musia byť priradené na základe koncového použitia produktu. Pokiaľ je k dispozícii presnejší kód, musí sa použiť prednostne pred vyššie uvedeným kódom. V prípade pochybností pozrite zoznam nebezpečných odpadov (Nariadenie komisie 2000/532/ES) alebo kontaktujte miestnu spoločnosť oprávnenú likvidovať odpady alebo príslušný štátny úrad.

ČASŤ 14: Informácie o preprave**Všeobecne**

Požiadavky na označenie a balenie sa môžu líšiť podľa veľkosti balenia a nákladu. Overte podľa aktuálnych vyhlášok o preprave. Preprava na pozemku užívateľa: vždy prepravujte v uzatvorených nádobách vo zvislej a bezpečnej polohe. Zaistite, aby osoby prepravujúce produkt vedeli, čo majú robiť v prípade nehody alebo rozliatia.

14.1. Číslo OSN (identifikačné číslo látky)

Č. OSN (ADR/RID)	2735
Č. OSN (IMDG)	2735
Č. OSN (ICAO)	2735

14.2. Správne expedičné označenie OSN

Správne označenie pre prepravu (ADR/RID)	Amíny, kvapalné, žieravé, inak neurčené látky, (obsahujúce zmes dietyléntriámínu a trietyléntetraamínu)
Správne označenie pre prepravu (IMDG)	Amíny, kvapalné, žieravé, inak neurčené látky, (obsahujúce zmes dietyléntriámínu a trietyléntetraamínu)
Správne označenie pre prepravu (ICAO)	Amíny, kvapalné, žieravé, inak neurčené látky, (obsahujúce zmes dietyléntriámínu a trietyléntetraamínu)

14.3. Trieda (-y) nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID trieda	8
----------------	---

BELZONA® 5815 TVRDIDLO

IMDG trieda 8
ICAO trieda/oddiel 8

14.4. Obalová skupina

ADR/RID obalová skupina III
IMDG obalová skupina III
ICAO obalová skupina III

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Látka nebezpečná pre životné prostredie/látka znečisťujúca more
Nie.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Neaplikuje sa.

14.7. Hromadná preprava podľa Prílohy II dojednania MARPOL a predpisu IBC

Hromadná preprava podľa Prílohy II MARPOL 73/78 a predpisu IBC
Produkty nie sú prepravované hromadne.

ČASŤ 15: Regulačné informácie**15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Národné predpisy 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. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

BELZONA® 5815 TVRDIDLO**Zoznamy****EU – EINECS/ELINCS**

Všetky zložky sú uvedené v zozname alebo vyňaté.

Japonsko – ENCS

Všetky zložky sú uvedené v zozname alebo vyňaté.

Kórea – KECI

Všetky zložky sú uvedené v zozname alebo vyňaté.

Čína – IECSC

Všetky zložky sú uvedené v zozname alebo vyňaté.

Filipíny – PICCS

Všetky zložky sú uvedené v zozname alebo vyňaté.

ČASŤ 16: Iné informácie**Všeobecné informácie**

Informácie obsiahnuté v tejto Karte bezpečnostných údajov nepredstavujú vlastné posúdenie rizík užívateľmi na pracovisku, ako je to vyžadované inými zákonmi o zdraví a bezpečnosti. Pretože špecifické podmienky použitia produktu sú mimo kontroly dodávateľa, za dodržanie požiadaviek relevantnej národnej legislatívy zodpovedá užívateľ. Informácie obsiahnuté v tejto Karte bezpečnostných údajov vychádzajú zo súčasného stavu vedomostí a aktuálnej národnej legislatívy. Poskytujú rady k aspektom produktu v súvislosti so zdravím, bezpečnosťou a životným prostredím a nesmú byť vykladané ako nejaká záruka technických vlastností alebo vhodnosti pre konkrétne aplikácie.

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje dát**Pokyny pre školenie**

Ďalšie informácie získate od vášho dodávateľa, od konzultantov Belzona alebo priamo od spoločnosti Belzona.

BELZONA® 5815 TVRDIDLO**Komentáre k revízii**

Nové znenie. Prosím kontrolujte DÁTUM REVÍZIE. Pokiaľ narazíte na KBÚ, ktorá je staršia ako 24 mesiacov, alebo máte pochybnosti o jej platnosti, obráťte sa, prosím, na svojho miestneho konzultanta spoločnosti Belzona alebo priamo na spoločnosť Belzona (sds@belzona.com) a budú vám zaslané najaktuálnejšie informácie.

Dátum revízie 15.2.2022

Revízia 1.0

KBÚ číslo 41291

KBÚ stav Slovensky. Schválený

Úplné znenie H viet o nebezpečnosti

H302 Škodlivý po požití.
H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H330 Smrteľný pri vdýchnutí.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H361 Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii po požití.
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov (obličky) pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii po požití.
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov (svaly, pečeň) pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii po požití.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.