



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

**BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD**

**ČASŤ 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku**

**1.1. Identifikátor produktu**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Obchodný názov</b> | BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD         |
| <b>Číslo produktu</b> | SN2975, SN2976, SN2980, SN2813, SN2814, SN2815 |

**1.2. Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Identifikované použitia</b> | Základ dvojkomponentného systému. Pred použitím zmiešať s tvrdidlom. Vysoko účinný bariérový náter na ochranu kovových a nekovových povrchov pred pôsobením vodných roztokov. Len na priemyselné použitie. |
| <b>Nedoporučené použitie</b>   | Produkt nesmie byť použitý na iné účely, ako sú odporúčané v príslušnom Návoде na použitie.  |

**1.3. Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Dodávateľ</b> | SLOVCEM, spol. s r.o. (distribútor)<br>Duklianskych hrdinov 651<br>901 01 Malacky<br>Slovensko<br>+421 34 772 2917; +421 34 772 3438<br>email: <a href="mailto:slovcem@slovcem.sk">slovcem@slovcem.sk</a> |
| <b>Výrobca</b>   | BELZONA Inc.<br>14300 NW 60th Ave.<br>Miami Lakes<br>FL 33014<br>USA<br>1-305-594-4994<br><a href="mailto:sds@belzona.com">sds@belzona.com</a>  |

**1.4. Núdzové telefónne číslo**

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Núdzový telefón</b> | +421 2 5477 4166 (nonstop)<br>Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)<br>Klinika pracovného lekárstva a toxikológie,<br>Limbová 5, 833 05 Bratislava |
|------------------------|--|

**ČASŤ 2: Identifikácia nebezpečnosti**

**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**

**BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD****Klasifikácia podľa nariadenia (ES č.1272/2008)**

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>Fyzikálne nebezpečenstvo</b>              | Neklasifikované                   |
| <b>Nebezpečenstvo pre zdravie</b>            | 2 - H315, 1 - H318, 1 - H317      |
| <b>Nebezpečenstvo pre životné prostredie</b> | 2 - H411                          |
| <b>Odkaz</b>                                 | Plné znenie H viet je v časti 16. |

**2.2. Prvky označovania****Výstražné piktogramy**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Signálne slovo</b>                 | Nebezpečenstvo  |
| <b>Výstražné upozornenia</b>          | H315 Dráždi kožu.<br>H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.<br>H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.<br>H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.   |
| <b>Bezpečnostné upozornenia</b>       | P260 Nevdychujte výpary/aerosól.<br>P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.<br>P280 Noste ochranné rukavice, ochranný odev a ochranné okuliare.<br>P333+P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvorila vyrážka: Vyhľadajte lekársku pomoc.<br>P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ:<br>Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou.<br>Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich.<br>Pokračujte vo vyplachovaní.<br>P310 Okamžite volajte Národné toxikologické informačné centrum alebo lekára. |
| <b>Doplňkové informácie na štítku</b> | EUH211 Varovanie! Pri striekaní sa môžu tvoriť nebezpečné vdychovateľné kvapôčky. Nevdychujte aerosól alebo hmlu.   |
| <b>Obsahuje</b>                       | BIS[4-(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]PROPÁN,<br>KVAPALINA ZO ŠKRUPÍN ORECHOV KEŠU  |

**BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD****2.3. Iné nebezpečenstvá**

Na základe informácií získaných od našich dodávateľov žiadne PBT ani vPvB substancie nie sú zámerne pridávané do tohto produktu. Tento produkt neobsahuje zložky považované za látky narúšajúce endokrinný systém pri koncentrácii  $\geq 0,1\%$ .

**ČASŤ 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.2. Zmesi**

|   |               |
|---|---------------|
| <b>BIS[4-(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]PROPÁN</b> | <b>30-60%</b> |
|---|---------------|

CAS číslo: 1675-54-3

EC číslo: 216-823-5

Táto látka má špecifické koncentračné limity. 2 - H319C  $\geq 5\%$ . 2 - H315C  $\geq 5\%$ .**Klasifikácia:**

2 - H315  
2 - H319  
1 - H317  
2 - H411

|  |              |
|--|--------------|
| <b>KVAPALINA ZO ŠKRUPÍN ORECHOV KEŠU</b> | <b>5-10%</b> |
|--|--------------|

CAS číslo: 8007-24-7

EC číslo: 232-355-4

**Klasifikácia:**

4 - H302  
4 - H312  
2 - H315  
1 - H318  
1A - H317

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| <b>OXID TITANIČITÝ</b> | <b>1-5%</b> |
|------------------------|-------------|

CAS číslo: 13463-67-7

EC číslo: 236-675-5

**Klasifikácia:**

2 - H351

**BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD****DIIZOPROPYLNAFTALÉNOVÉ  
IZOMÉRY****1-5%**

CAS číslo: 38640-62-9

EC číslo: 254-052-6

M faktor (chronický) = 1

**Klasifikácia:**

1 - H304

1 - H410

Úplné znenie H viet je v časti 16.

**Komentáre ku zloženiu**

Táto zmes obsahuje  $\geq 1\%$  oxidu titaničitého. (CAS 13463-67-7). Klasifikácia oxidu titaničitého podľa prílohy VI sa na túto zmes nevzťahuje vzhľadom na poznámku 10.

**Poznámky k zložke** Názvy: EPOXIDOVÁ ŽIVICA (priemerná molekulová hmotnosť  $\leq 700$ ) a BIS[4-(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]PROPÁN sa používajú v KBÚ a na štítkoch zameniteľne.

**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** Vdýchnutie vzdušných kvapôčok alebo aerosólov môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD

- Požitie** Neúmyselné požitie malého množstva produktu v dôsledku nesprávnej hygieny alebo prenesenej kontaminácie môže spôsobiť podráždenie sliznice.
- Kontakt s kožou** Spôsobuje podráždenie kože. Dlhodobý alebo opakovaný kontakt s pokožkou alebo sliznicou môže spôsobiť dráždivé symptómy ako začervenanie, pľuzgiere alebo dermatitídu. Začiatok príznakov môže byť oneskorený. Môže spôsobiť alergickú kožnú reakciu. Uvoľnenie počas používania pod vysokým tlakom môže viesť k vstreknutiu materiálu do kože a tým spôsobiť lokálne odumretie tkaniva.
- Kontakt s očami** Riziko vážneho poškodenia očí.

### **4.3. Údaje o potrebe akejkoľvek 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 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**

Produkty tepelného rozkladu alebo horenia môžu zahŕňať nasledovné látky: Fenolová zmes. Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

### **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**

Žiadna činnosť by nemala byť vykonávaná bez patričného zaškolenia, alebo v prípade znamenajúcom riziko pre osoby. Zamedzte vstupu osôb, ktoré nemusia byť nevyhnutne prítomné. Vylúčte zdroje vznietenia a vetrajte pracovný priestor. Držte sa na náveternej strane rozliateho materiálu, aby ste nevdychovali výpary. Prípravok by nemal dôjsť do styku s pokožkou alebo očami.

## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD

### **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**

Produkt pri rozliatí zozbierajte do vhodne označenej nádoby. Znečistené miesto posypte pieskom alebo iným vhodným inertným materiálom a zozbierajte do nádoby. Znečistený povrch 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 zabráňte vdýchnutiu výparov. Ak je to možné, otvárajte nádoby a miešajte zložky na dobre vetranom mieste mimo priestoru použitia. Zabráňte vzniku vzdušných koncentrácií vyšších než expozičné limity na pracovisku (pozrite Časť 8). 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. Udržujte poriadok a čistotu a zabezpečte pravidelné bezpečné odstraňovanie odpadového materiálu. Na manipuláciu s nádobami/baleniami tohto produktu sa môžu vzťahovať prevádzkové predpisy pre ručnú manipuláciu. Pri posudzovaní sa riadte orientačnou hmotnosťou na nádobe/balení. 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. Zabezpečte, aby havarijné vybavenie (pre požiare, úniky, priesaky atď.) bolo ľahko dostupné. **ZVLÁŠTNE UPOZORNENIE** Pri aplikácii produktu bezvzduchovým striekaním s ohrevom, uistite sa, že teploty sú nastavené na minimum, pri ktorom sa dosiahne dostatočne jemné rozprašovanie. Zaistite, aby boli nádoby voľne zakryté počas predohrevu a aplikácie. Nevdychujte aerosól počas aplikácie. Zamedzte vstupu osôb, ktoré nemusia byť nevyhnutne prítomné.

## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD

Minimalizujte počet pracovníkov vystavených pôsobeniu a tiež trvanie expozície. Nikdy nepoužívajte tlak na vyprázdnenie; obal nie je tlakovou nádobou. Pri suchom pieskovaní alebo čistení vytvrdeného náteru kefou môže vzniknúť nebezpečný prach. Treba použiť mokré metódy kedykoľvek je to možné. Ak sa nedá vyhnúť pôsobeniu prachu, pozrite Časť 8 pre ďalšie opatrenia na obmedzenie expozície.

### **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. Aplikácia bezvzduchovým striekaním s ohrevom. Pred použitím zmiešajte so zložkou tvrdidla. Pozrite, prosím, príslušný Návod na použitie Belzona® pre ďalšie informácie.

## **ČASŤ 8: Kontroly expozície/Osobná ochrana**

### **8.1. Kontrolné parametre**

#### **Limity expozície na pracovisku**

##### **OXID TITANIČITÝ**

Limit pre dlhodobú expozíciu (8-hodinový TWA):

Expozičný limit na pracovisku 10 mg/m<sup>3</sup> vdychovateľný prach

Limit pre dlhodobú expozíciu (8-hodinový TWA):

Expozičný limit na pracovisku 4 mg/m<sup>3</sup> jemný vdychovateľný prach

#### **Komentáre ku zložkám**

Pri neexistencii špecifických prípustných expozičných limitov pre jednotlivé látky v dokumente EH40 a ak existuje možnosť expozície časticiam zo striekaného produktu, treba použiť nasledovné expozičné limity na pracovisku (OEL):

vdychovateľné častice 4 mg/m<sup>3</sup> ; vdychovateľné častice celkom 10 mg/m<sup>3</sup>

## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD

Pokiaľ sa na kontrolu expozície nebezpečným látkam používajú osobné ochranné prostriedky vrátane zariadenia na ochranu dýchacích orgánov, musia byť tieto zvolené tak aby spĺňali požiadavky pravidiel kontroly látok nebezpečných pre zdravie (COSHH). Vystavenie chemikáliám so stanovenými limitmi expozície na pracovisku (OEL) by malo byť obmedzené použitím najúčinnějších a spoľahlivých opatrení, úmerných zdravotnému riziku. Opatrenia by mali minimalizovať únik a rozptyl týchto chemikálií. Treba brať do úvahy všetky relevantné spôsoby expozície.

### **8.2. Kontroly expozície**

#### **Primerané technické opatrenia**

**ŠTANDARDNÉ APLIKÁCIE** Používajte v dobre vetraných priestoroch alebo zabezpečte primerané mechanické vetranie. **APLIKÁCIE STRIEKANÍM** Zabezpečte primerané vetranie. Kde je to primerane vykonateľné, treba to dosiahnuť lokálnou odsávacou ventiláciou a celkovým dobrým odsávaním. Kde toto nie je dostatočné na udržanie koncentrácií výparov pod príslušnými expozičnými limitmi na pracovisku, treba použiť ochranné dýchacie prístroje (pozrite odsek 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. Ochrana 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 použitého 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/ APLIKÁCIE STRIEKANÍM** 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.

#### **Hygienické opatrenia**

Na konci pracovnej zmeny a pred jedlom, fajčením a použitím toalety sa umyte. Zabezpečte dostupnosť technických prostriedkov (očná sprcha, fľaša, nádoby



## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD

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.

### Ochrana dýchacích ciest

Ak hodnotenie rizika naznačuje možné vdychovanie škodlivých látok, mala by byť použitá ochrana dýchacích ciest vyhovujúca schválenej norme. Výber respirátora 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 zložky tvrdidla 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 organickým/anorganickým 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 stiesnených alebo zle vetraných priestoroch musí byť použitý dýchací prístroj s prívodom vzduchu. **APLIKÁCIE STRIEKANÍM** Podľa potreby sa odporúča použiť ochranu dýchacích ciest, ktorá vyhovuje požiadavkám EN 14594 (pretlakový dýchací prístroj), ak expozícia aplikujúceho pracovníka alebo osôb v blízkosti sa nedá upraviť pod expozičný limit na pracovisku a technické postupy nemožno rozumným spôsobom zlepšiť.

## ČASŤ 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Vzhľad                                    | Viskózna kvapalina.                   |
| Farba                                     | Šedá, béžová alebo čierna.            |
| Zápach                                    | Epoxidový.                            |
| Prahová hodnota zápachu:                  | Nie je k dispozícii.                  |
| pH  | Neaplikuje sa.                        |
| Bod topenia                               | Nie je k dispozícii.                  |
| Počiatočný bod varu a rozmedzie bodu varu | Nie je k dispozícii.                  |
| Bod vzplanutia                            | > 93°C (metóda CC – uzavretá nádobka) |
| Rýchlosť odparovania                      | Nie je k dispozícii.                  |
| Horľavosť (pevné látky, plyny)            | Neaplikuje sa.                        |

**BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD****Horné/dolné medzné hodnoty**

|                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| <b>horľavosti alebo výbušnosti</b> | Nie je k dispozícii.           |
| <b>Tlak pár</b>                    | Nízky.                         |
| <b>Hustota pár</b>                 | > 1                            |
| <b>Relatívna hustota</b>           | 1,67 - 1,71 (pri teplote 22°C) |
| <b>Rozpustnosť(-i)</b>             | Nerzpustný vo vode.            |
| <b>Rozdeľovací koeficient</b>      | Nie je k dispozícii.           |
| <b>Teplota samovznietenia</b>      | Nie je k dispozícii.           |
| <b>Teplota rozkladu</b>            | Nie je k dispozícii.           |
| <b>Viskozita</b>                   | Nie je k dispozícii.           |
| <b>Výbušné vlastnosti</b>          | Neaplikuje sa.                 |
| <b>Oxidačné vlastnosti</b>         | Neaplikuje sa.                 |

**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 spojené 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**

Vyhňte sa kontaktu s nasledovnými materiálmi: Oxidačné činidlá. Amíny. Kyseliny. Zásady.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu****Nebezpečné produkty rozkladu**

Pri dodržaní podmienok používania a skladovania sa produkt nerozkladá.

**BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD****ČASŤ 11: Toxikologické informácie****11.1. Informácie o toxikologických účinkoch****Akútna toxicita – orálna**

**Poznámky (orálna LD<sub>50</sub>)** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

**Akútna toxicita – dermálna**

**Poznámky (dermálna LD<sub>50</sub>)** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

**Akútna toxicita – inhalačná**

**Poznámky (inhalačná LC<sub>50</sub>)** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

**Žieravosť/dráždivosť pre kožu**

**Údaje z testov na zvieratách** Dráždi kožu.

**Vážne poškodenie/podráždenie očí**

**Vážne poškodenie/  
podráždenie očí** Riziko vážneho poškodenia očí.

**Respiračná senzibilizácia**

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

**Kožná senzibilizácia**

**Kožná senzibilizácia** Vzhľadom na vlastnosti epoxidových zložiek a s uvážením toxikologických dát o podobných prípravkoch, tento prípravok môže spôsobovať zvýšenú kožnú citlivosť. Opakovaný styk s kožou môže viesť k zvýšenej citlivosti s možnosťou vyvolania zvýšenej citlivosti aj na iné epoxidy.

**Mutagénnosť 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** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

**Toxicita pre špecifické cieľové orgány – jednorazová expozícia**

**Toxicita pre špecifické cieľové orgány  
- jednorazová expozícia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD

### Toxicita pre špecifické cieľové orgány – opakovaná expozícia

#### Toxicita pre špecifické cieľové orgány

- opakovaná expozícia Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

### Nebezpečenstvo pri vdýchnutí

#### Nebezpečenstvo pri vdýchnutí

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

#### **Všeobecná informácia**

Tento produkt neobsahuje zložky považované za látky narúšajúce endokrinný systém pri koncentrácii  $\geq 0,1\%$ .

#### **Spôsob expozície**

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

#### **Lekárske pokyny**

Styk s kožou predstavuje závažné riziko. Osoby, u ktorých sa už skôr vyskytla zvýšená citlivosť kože, by mali byť do pracovných procesov používajúcich tento produkt nasadené iba tam, kde sa produkt používa pod patričným lekárskeym dohľadom.

### Toxikologické informácie o zložkách

#### **KVAPALINA ZO ŠKRUPÍN ORECHOV KEŠU**

#### **Akútna toxicita – dermálna**

Akútna toxicita dermálna 2 000,0

(LD<sub>50</sub> mg/kg)

Druh zvierat Potkan

Poznámky (dermálna LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> > 2 000 mg/kg, dermálna, potkan

#### **OXID TITANIČITÝ**

#### **Karcinogenita**

IARC karcinogenita IARC skupina 2B. Možnosť karcinogenity pre ľudí.

## **ČASŤ 12: Ekologické informácie**

#### **Ekotoxicita**

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

#### **12.1. Toxicita**

#### **Toxicita**

Vzhľadom na obsah epoxidovej živice mal by mať tento produkt experimentálne hodnoty LC50/EC50/IC50 medzi 1 a 10 mg/l u väčšiny citlivých druhov.

### **Ekologické informácie o zložkách**

#### **BIS[4-(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]PROPÁN**

## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD

**Toxicita** Vzhľadom na obsah epoxidovej živice mal by mať tento produkt experimentálne hodnoty LC<sub>50</sub>/EC<sub>50</sub>/IC<sub>50</sub> medzi 1 a 10 mg/l u väčšiny citlivých druhov.

### Akútna toxicita pre vodné organizmy

**Akútna toxicita - ryby** LC<sub>50</sub>, 96 hodín: 2 mg/l, pstruh dúhový

**Akútna toxicita - vodné bezstavovce** EC<sub>50</sub>, 48 hodín: 1,8 mg/l, perloočka veľká (daphnia magna)

**Akútna toxicita - vodné rastliny** ErC<sub>50</sub>, 72 hodín: 11 mg/l, sladkovodné riasy

### Chronická toxicita pre vodné organizmy

**Chronická toxicita - vodné bezstavovce** NOEC, 21 dní: 0,3 mg/l, perloočka veľká (daphnia magna)  
(NOEC = Koncentrácia bez pozorovaného účinku)

### 12.2. Stálosť a rozložiteľnosť

**Stálosť a rozložiteľnosť** Vzhľadom na obsah epoxidovej živice tento produkt pravdepodobne podľa smerníc OECD/ES nebude rýchlo biologicky rozložiteľný.

### Ekologické informácie o zložkách

#### BIS[4-(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]PROPÁN

**Stálosť a rozložiteľnosť** Vzhľadom na obsah epoxidovej živice tento produkt pravdepodobne podľa smerníc OECD/ES nebude rýchlo biologicky rozložiteľný.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

**Bioakumulačný potenciál** Vzhľadom na obsah epoxidovej živice bude sa tento produkt pravdepodobne bioakumulovať.

**Rozdeľovací koeficient** Nie je k dispozícii.

### Ekologické informácie o zložkách

#### BIS[4-(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]PROPÁN

**Rozdeľovací koeficient** log Pow: ~ 3,242 Odhadnutá hodnota

### 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.

## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD

### 12.6. Iné nepriaznivé účinky

**Iné nepriaznivé účinky** Tento produkt neobsahuje zložky považované za látky narúšajúce endokrinný systém pri koncentrácii  $\geq 0,1\%$ .

## ČASŤ 13: Opatrenia pri odstraňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

**Všeobecné informácie** Všetky čistiace práce vrátane čistenia zariadenia, podláh a nádob môžu vyprodukovať veľké množstvo znečisteného odpadu. Všetky použité čistiace prostriedky sú potenciálne znečisťujúce. Voda obsahujúca saponáty, odmasťovače, alebo akékoľvek iné čistiace prostriedky sa nesmie dostať do odtoku povrchovej vody. Všetky čistiace/odmasťovacie práce s použitím vody sa musia vykonávať v určených priestoroch mimo systému povrchovej vody a použité prostriedky musia byť odvedené do kanalizácie znečistenej vody. Kde to nie je možné, systém povrchovej vody musí byť izolovaný vhodným spôsobom prehradenia a znečistená voda musí byť zachytená a premiestnená na riadené bezpečné odstránenie. Ak sa používajú s vodou nemiešateľné čistiace/odmasťovacie prostriedky ako napr. rozpúšťadlá, je treba vyhľadať príslušnú kartu bezpečnostných údajov s informáciami o ich bezpečnom odstránení.

**Metódy odstraňovania** VŠEOBECNE 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 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 01 11\*. \*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

**BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD**

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) | 3082 |
| Č. OSN (IMDG)    | 3082 |
| Č. OSN (ICAO)    | 3082 |

**14.2. Správne expedičné označenie OSN**

|   |   |
|---|---|
| <b>Správne označenie pre prepravu (ADR/RID)</b> | Látky ohrozujúce životné prostredie, kvapalnú, inak neurčenú látku, (obsahujúcu zmes epoxidovej živice) |
| <b>Správne označenie pre prepravu (IMDG)</b>    | Látky ohrozujúce životné prostredie, kvapalnú, inak neurčenú látku, (obsahujúcu zmes epoxidovej živice) |
| <b>Správne označenie pre prepravu (ICAO)</b>    | Látky ohrozujúce životné prostredie, kvapalnú, inak neurčenú látku, (obsahujúcu zmes epoxidovej živice) |

**14.3. Trieda (-y) nebezpečnosti pre dopravu**

|                    |   |
|--------------------|---|
| ADR/RID trieda     | 9 |
| IMDG trieda        | 9 |
| ICAO trieda/oddiel | 9 |

**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**

Požiadavky na označovanie sa budú líšiť podľa čistého množstva nebezpečnej látky. Pozrite, prosím, platné prepravné predpisy.

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Neaplikuje sa.

**BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD****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**

**Legislatíva EÚ**      Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 zo dňa 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzení chemických látok (REACH) (v platnom znení).  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 zo dňa 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (v platnom znení).

**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.

**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



## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD

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

#### Postup klasifikácie v súlade s nariadením (ES) 1272/2008

Keď nie sú dostupné žiadne dáta vychádzajúce z testov zmesi, klasifikácia bola stanovená na základe údajov o nebezpečnosti jednotlivých zložiek zmesi v súlade s ES č. 1272/2008.

#### Pokyny pre školenie

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

#### Komentáre k revízii

REVÍZIA. Táto Karta bezpečnostných údajov bola revidovaná v nasledujúcich častiach: 1, 2, 3, 7, 8, 11, 12, 15. 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](mailto:sds@belzona.com)) a budú vám zaslané najaktuálnejšie informácie.

**Dátum revízie** 3.2.2023

**Revízia** 1.1

**KBÚ číslo** 41345

**KBÚ stav** Slovensky. Schválený.

## **BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) ZÁKLAD**

- Úplné znenie H viet o nebezpečnosti**
- H302 Škodlivý po požití.
  - H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
  - H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
  - H315 Dráždi kožu.
  - H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
  - H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
  - H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
  - H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
  - H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
  - H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.