



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (KBÚ)**  
podľa Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010  
**BELZONA® 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO**

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

**1.1. Identifikátor produktu**

**Obchodný názov** BELZONA® 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO

**Číslo produktu** SN1800

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

**Identifikované použitia** Tvrdidlo do dvojkomponentného systému. Pred použitím zmiešať so základom. Náterový systém schválený pre pitnú vodu na zlepšenie účinnosti systémov pracujúcich s tekutinami a na ochranu kovov pred účinkami erózie - korózie. 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](mailto:slovcem@slovcem.sk)

**Výrobca** BELZONA Polymerics Limited  
Claro Road, Harrogate  
North Yorkshire  
HG1 4DS, Veľká Británia  
+44 1423 567641  
[sds@belzona.com](mailto: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)**

**BELZONA® 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO**

<b>Fyzikálne nebezpečenstvo</b>	Neklasifikované
<b>Nebezpečenstvo pre zdravie</b>	2 - H315, 2 - H319, 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>	Varovanie
<b>Výstražné upozornenia</b>	H315 Dráždi kožu. H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí. H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
<b>Bezpečnostné upozornenia</b>	P260 Nevdychujte výpary alebo aerosól. P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. P280 Noste ochranné rukavice, ochranný odev a ochranné okuliare. P302+P352 PRI STYKU S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody. 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. P501 Zneškodnite obsah/obal v súlade s miestnymi predpismi.
<b>Obsahuje</b>	BIS[4-(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]PROPÁN, BISFENOLOVÁ F-EPOXIDOVÁ ŽIVICA

**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  $\geq 0,1\%$ .

**BELZONA<sup>®</sup> 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO****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 ≥ 5%. 2 - H315C ≥ 5%.

**Klasifikácia:**

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

<b>BISFENOLOVÁ F-EPOXIDOVÁ ŽIVICA</b>	<b>30-60%</b>
---------------------------------------	---------------

CAS číslo: 9003-36-5

EC číslo: 500-006-8

**Klasifikácia:**

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

Úplné znenie H viet je v časti 16.

**Poznámky k zložke** Názvy: EPOXIDOVÁ ŽIVICA (priemerná molekulová hmotnosť <=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.

## BELZONA<sup>®</sup> 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO

- 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**

- Kontakt s kožou** 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** Podráždenie 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 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 a oxid uhličitý.

### **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**

## BELZONA® 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO

### 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 uzatvorenom 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 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. Zabezpečte, aby havarijné vybavenie (pre požiare, úniky, priesaky atď.) bolo ľahko dostupné. 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. 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

## BELZONA® 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO

boli nádoby voľne zakryté počas predohrevu a aplikácie. Pri zohrievaní sa môže uvoľňovať čpavok. Nevdychujte výpary/hmlu. Nevdychujte aerosól počas aplikácie.

### 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. Skladujte oddelene od oxidačných činidiel a silne zásaditých a silne kyslých materiálov. 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 s tuhými štetinami alebo dodaným plastovým aplikátorom. Možná je tiež aplikácia striekaním. 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

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® 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO****BIS[4-(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]PROPÁN (CAS: 1675-54-3)****Expozičné limity****DNEL**

Pracovníci – Kožné; Krátkodobé systémové účinky: 8,3 mg/kg/deň  
 Pracovníci – Vdychovanie; Krátkodobé systémové účinky: 12,3 mg/m<sup>3</sup>  
 Pracovníci – Kožné; Dlhodobé systémové účinky: 8,3 mg/kg/deň  
 Pracovníci – Vdychovanie; Dlhodobé systémové účinky: 12,3 mg/m<sup>3</sup>  
 Obyvateľstvo – Kožné; Krátkodobé systémové účinky: 3,6 mg/kg/deň  
 Obyvateľstvo – Vdychovanie; Krátkodobé systémové účinky: 0,75 mg/m<sup>3</sup>  
 Obyvateľstvo – Orálne; Krátkodobé systémové účinky: 0,75 mg/kg/deň  
 Obyvateľstvo – Kožné; Dlhodobé systémové účinky: 3,6 mg/kg/deň  
 Obyvateľstvo – Vdychovanie; Dlhodobé systémové účinky: 0,75 mg/m<sup>3</sup>  
 Obyvateľstvo – Orálne; Dlhodobé systémové účinky: 0,75 mg/kg/deň

**Bezpečné koncentrácie****PNEC**

Sladká voda: 0,003 mg/l  
 Sediment (sladkovodný): 0,5 mg/kg  
 Morská voda: 0,0003 mg/l  
 Sediment (morský): 0,5 mg/kg  
 Občasný únik: 0,013 mg/l  
 ČOV: 10 mg/l  
 Sediment: 0,05 mg/kg

**BISFENOLOVÁ F-EPOXIDOVÁ ŽIVICA (CAS: 9003-36-5)****Expozičné limity****DNEL**

Pracovníci – Kožné; Krátkodobé miestne účinky: 0,0083 mg/cm<sup>2</sup>  
 Pracovníci – Kožné; Dlhodobé systémové účinky: 104,15 mg/kg/deň  
 Pracovníci – Vdychovanie; Dlhodobé systémové účinky: 29,39 mg/m<sup>3</sup>  
 Spotrebiteľ – Kožné; Dlhodobé systémové účinky: 62,5 mg/kg/deň  
 Spotrebiteľ – Vdychovanie; Dlhodobé systémové účinky: 8,7 mg/m<sup>3</sup>  
 Spotrebiteľ – Orálne; Dlhodobé systémové účinky: 6,25 mg/kg/deň

**Bezpečné koncentrácie****PNEC**

Sladká voda: 0,003 mg/l  
 Sediment (sladkovodný): 0,294 mg/kg  
 Morská voda: 0,0003 mg/l  
 Sediment (morský): 0,0294 mg/kg  
 Občasný únik: 0,0254 mg/l  
 ČOV: 10 mg/l  
 Pôda: 0,237 mg/kg

**8.2. Kontroly expozície****Primerané technické opatrenia**

Používajte v dobre vetraných priestoroch alebo zabezpečte primerané mechanické vetranie. APLIKÁCIE STRIEKANÍM Kde je to primerane vykonateľné, dostatočné vetranie treba dosiahnuť lokálnou odsávacou ventiláciou a celkovým dobrým odsávaním. Kde toto nie je dostatočné na udržanie koncentrácií častíc a/alebo výparov na prijateľnej úrovni, treba použiť ochranné dýchacie prístroje (pozrite odsek Ochrana dýchacích ciest nižšie).

## BELZONA® 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO

**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/ 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.

### 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 hladinách, nebezpečnosti produktu a limitoch pre bezpečnú prácu 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 pri miešaní a aplikácii treba vziať do úvahy nebezpečnosť zložky základu. Ochrana dýchacích ciest nie je obvykle vyžadovaná, ale môže byť vyžadovaná, ak sa produkt používa v uzavretých priestoroch, alebo kde sa nedá dosiahnuť 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 príivodom vzduchu. **APLIKÁCIE STRIEKANÍM** Podľa potreby sa odporúča použiť ochranu dýchacích ciest, ktorá vyhovuje požiadavkám EN 14594 (pretlakový dýchací prístroj), ak expozícia aplikujúceho pracovníka



**BELZONA® 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO**

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	Bezfarebná až bledo žltá.
Zápach	Epoxidový.
Prahová hodnota zápachu:	Neaplikuje sa.
pH	Neaplikuje sa.
Počiatkový bod varu a rozmedzie bodu varu	-15°C
Počiatkový bod varu a rozmedzie bodu varu	> 100°C (pri tlaku 760 mm ortuťového stĺpca)
Bod vzplanutia	> 240°C (metóda CC – uzavretá nádobka)
Rýchlosť odparovania	Nie je k dispozícii.
Horľavosť (pevné látky, plyny)	Neaplikuje sa.
Horné/dolné medzné hodnoty horľavosti alebo výbušnosti	Neaplikuje sa.
Tlak pár	< 0,01 mm ortuťového stĺpca (pri teplote 25°C)
Hustota pár	> 1
Relatívna hustota	1,13 - 1,23 (pri teplote 20°C)
Rozpustnosť(-i)	Nemiešateľný s vodou.
Rozdeľovací koeficient	Nie je k dispozícii.
Teplota samovznietenia	> 300°C
Teplota rozkladu	> 100°C
Viskozita	4 500 - 6 500 centiPoise (pri teplote 25°C)
Výbušné vlastnosti	Neaplikuje sa.
Oxidačné vlastnosti	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 spojenej s týmto produktom.

**10.2. Chemická stabilita**

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

## BELZONA® 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

#### **Možnosť nebezpečných reakcií**

Pri doporučenom skladovaní a manipulácii nenastanú žiadne nebezpečné reakcie.

### 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**

Uchovávajúte mimo dosahu oxidačných činidiel a silne zásaditých a silne kyslých materiálov, aby nedošlo k exotermickej reakcii.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

#### **Nebezpečné produkty rozkladu**

Pri teplote okolia – žiadne. Pri horení môžu vznikajú nebezpečné produkty rozkladu ako dym, oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

## 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** Dráždi oči.

#### **Respiračná senzibilizácia**

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

**BELZONA® 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO****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.

**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**

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.

**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**

Nie je relevantné.

**Všeobecná informácia**

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

**Spôsob expozície**

Vstreknutie, styk s kožou a/alebo očami

**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 lekárske dohľadom.

**Toxikologické informácie o zložkách****BIS[4-(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]PROPÁN**

**BELZONA® 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO**

**Toxikologické účinky** Opakovaný styk s kožou môže viesť k zvýšenej citlivosti s možnosťou vyvolania zvýšenej citlivosti aj na iné epoxidy. Epoxidové živice s nízkou molekulovou hmotnosťou môžu, na základe niektorých informácií od ľudí, vyvolať vo výnimočných prípadoch alergické respiračné reakcie, ako je astma. Nedá sa to však považovať za dôkazy, ktoré by spadali pod klasifikačné kritériá stanovené štandardmi bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ani predpismi o kontrolovaných výrobkoch.

**ČASŤ 12: Ekologické informácie**

**Ekotoxická** 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**

**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.

**12.2. Stálosť a rozložiteľnosť**

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

**Ekologické informácie o zložkách****BIS[4-(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]PROPÁN**

**Stálosť a rozložiteľnosť** Vzhľadom na obsah epoxidovej živice nie je tento produkt podľa smerníc OECD/ES pravdepodobne 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.

## BELZONA® 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO

### Ekologické informácie o zložkách

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

**Bioakumulačný potenciál** Vzhľadom na obsah epoxidovej živice predpokladá sa u tohto produktu, že rozdeľovací koeficient oktanol/voda (Log Kow) bude väčší než 4,0.

#### 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** 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

##### 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 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

## BELZONA® 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO

pred vyššie uvedeným kódom. V prípade pochybností pozrite zoznam nebezpečných odpadov 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)	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, kvapalné, inak neurčené látky, (obsahujúce zmes epoxidovej živice)
<b>Správne označenie pre prepravu (IMDG)</b>	Látky ohrozujúce životné prostredie, kvapalné, inak neurčené látky, (obsahujúce zmes epoxidovej živice)
<b>Správne označenie pre prepravu (ICAO)</b>	Látky ohrozujúce životné prostredie, kvapalné, inak neurčené látky, (obsahujúce 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**

Áno. 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® 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO****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. 1272/2008 zo dňa 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (v platnom znení).  
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).

**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 kontroly dodávateľa, za dodržanie požiadaviek relevantnej národnej legislatívy

## BELZONA® 1341 (SUPERMETALGLIDE) TVRDIDLO

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, 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 1.2.2023

Revízia 1.5

KBÚ číslo 11512

KBÚ stav Slovensky. Schválený

Úplné znenie H viet H315 Dráždi kožu.  
o nebezpečnosti H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.