

**BELZONA® 4361 - TVRDIDLO
SN2837**


Dátum zostavenia: 11.4.2024

Verzia: 1

ČASŤ 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor produktu:** BELZONA® 4361 - TVRDIDLO
SN2837
- Iné prostriedky identifikácie:**
UFI: UT71-X0S0-D00U-TP6F
- 1.2 Príslušné určené použitia látky alebo zmesi a neodporúčané použitia:**
Vhodné použitie: Vysoko účinné nátery. Tvrdidlo do dvojkomponentného systému. Pred použitím zmiešať so základom. Len na priemyselné použitie.
Nedoporučené použitie: Akékoľvek ďalšie použitie neuvedené v tejto časti ani v časti 7.3
- 1.3 Podrobné údaje o dodávateľovi Karty bezpečnostných údajov:**
Dodávateľ: SLOVCEM, spol. s r.o. (distribútor)
Duklianskych hrdinov 651
901 01 Malacky
Slovensko
Tel.: +421 34 772 2917, +421 34 772 3438
email: slovcem@slovcem.sk
- Výrobca: Belzona Limited
Claro Road
HG1 4DS Harrogate – North Yorkshire - England
Tel.: +44 1423567641
email: sds@belzona.com
<https://www.belzona.com>
- 1.4 Núdzové telefónne číslo:** +421 2 5477 4166 (nonstop)
Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)
Klinika pracovného lekárstva a toxikológie,
Limbová 5, 833 05 Bratislava

ČASŤ 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:**
Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):
Klasifikácia tohto výrobku bola vykonaná podľa Nariadenia č. 1272/2008 (CLP).
Akútna toxicita, Kategória 4, H302+H332
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, akútne nebezpečenstvo, Kategória 1, H400
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobé nebezpečenstvo, Kategória 1, H410
Vážne poškodenie očí, Kategória 1, H318
Žieravosť pre kožu, Kategória 1C, H314
Senzibilizácia kože, Kategória 1B, H317
- 2.2 Prvky označenia:**
Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):
Nebezpečenstvo
- 
- Štandardné vety o nebezpečnosti:**
H302+H332 - Škodlivý po požití alebo pri vdýchnutí.
H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie:**
P260: Nevdychujte výpary.
P273: Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280: Používajte ochranné rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare.
P301+P330+P331: PO POŽITÍ: Vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
P303+P361+P353: PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Ihneď vyzlečte všetky kontaminované časti odevu.
Pokožku opláchnite vodou alebo sprchou.

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE



**BELZONA® 4361 - TVRDIDLO
SN2837**

Dátum zostavenia: 11.4.2024 Verzia: 1

ČASŤ 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI (pokračovanie)

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.

Doplňujúce informácie:

EUH071: Žieravý pre dýchacie cesty.

Obsahuje 4,4'-izopropylidén difenol, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s etyléndiamínom; m-fenylénbis(metylamín)

UFI: UT71-XOS0-D00U-TP6F

2.3 Iné nebezpečenstvá:

Výrobok nespĺňa kritériá PBT/vPvB.

Výrobok nespĺňa kritériá vlastností narušujúcich endokrinný systém.

ČASŤ 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky:

Neaplikuje sa

3.2 Zmesi:

Chemický popis: Formulované polyamíny

Zložky:

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

Identifikácia	Chemický názov/klasifikácia	Koncentrácia
CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9 Index: 603-057-00-5 REACH: 01-2119492630-38-XXXX	benzylalkohol ⁽¹⁾ Autoklasifikácia Nariadenie č. 1272/2008 4 - H302+H332; 2 - H319 - Varovanie	30 - <60 %
CAS: 57214-10-5 EC: Neaplikuje sa Index: Neaplikuje sa REACH: Neaplikuje sa	formaldehydový polymér s 1,3-benzéndimetánamínom a fenolom ⁽¹⁾ Autoklasifikácia Nariadenie č. 1272/2008 1 - H400; 1 - H410 - Varovanie	30 - <60 %
CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5 Index: Neaplikuje sa REACH: 01-2119480150-50-XXXX	m-fenylénbis(metylamín) ⁽¹⁾ Autoklasifikácia Nariadenie č. 1272/2008 4 - H302+H332; 3 - H412; 1 - H318; 1B - H314; 1B - H317; EUH071 - Nebezpečenstvo	10 - <30 %
CAS: 72480-18-3 EC: 701-405-1 Index: Neaplikuje sa REACH: Neaplikuje sa	4,4'-izopropylidéndifenol, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s etyléndiamínom ⁽¹⁾ Autoklasifikácia Nariadenie č. 1272/2008 4 - H302; 1 - H400; 1 - H410; 1 - H318; 1 - H317 - Nebezpečenstvo	5 - <10 %

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

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

Ďalšie informácie:

Identifikácia	M-faktor	
formaldehydový polymér s 1,3-benzéndimetánamínom a fenolom CAS: 57214-10-5 EC: Neaplikuje sa	Akútny	1
	Chronický	1
4,4'-izopropylidéndifenol, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s etyléndiamínom CAS: 72480-18-3 EC: 701-405-1	Akútny	1
	Chronický	1

DETA (dietyléntriámín) je toxický pri vdýchnutí pokiaľ je nanášaný vo forme aerosólu alebo striekaním, avšak chemické výpary nevykazujú žiadne známky toxicity. V prípade, že produkt nie je vo forme aerosólu alebo postreku, inhalačná toxicita sa neuplatňuje, keď sa vypočítava toxicita hotového výrobku.

**BELZONA® 4361 - TVRDIDLO
SN2837**

Dátum zostavenia: 11.4.2024

Verzia: 1

ČASŤ 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH (pokračovanie)

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

Identifikácia	Akútna toxicita		Organizmus
	LD50 orálne	LD50 dermálne	
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	LD50 orálne	1 620 mg/kg	
	LD50 dermálne	Nepodstatné	
	LC50 inhalačné	11 mg/L (ATEi)	
m-fenylénbis(metylamín) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	LD50 orálne	930 mg/kg	potkan
	LD50 dermálne	Nepodstatné	
	LC50 inhalačné	11 mg/L (ATEi)	
4,4'-izopropylidéndifenol, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s etyléndiamínom CAS: 72480-18-3 EC: 701-405-1	LD50 orálne	500 mg/kg (ATEi)	
	LD50 dermálne	Nepodstatné	
	LC50 inhalačné	Nepodstatné	

ČASŤ 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Popis prvej pomoci:

Okamžite požiadajte o lekársku pomoc a predložte KBÚ tohto produktu.

Vdýchnutie:

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

Styk s kožou:

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

Kontakt s očami:

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

Požitie/vdýchnutie:

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

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

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

4.3 Indikácia akejkolvek potreby okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:

Nepodstatné

ČASŤ 5: OPATRENIA PRE HASENIE POŽIARU

5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky:

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

Nevhodné hasiace prostriedky:

Neaplikuje sa.

5.2 Zvláštne nebezpečenstvo vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

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

**BELZONA® 4361 - TVRDIDLO
SN2837**

Dátum zostavenia: 11.4.2024 Verzia: 1

ČASŤ 5: OPATRENIA PRE HASENIE POŽIARU (pokračovanie)

5.3 Pokyny pre hasičov:

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

Doplnkové opatrenia:

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

ČASŤ 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM ÚNIKU

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy:

Pre iných pracovníkov ako je personál zasahujúci v prípade havárie:

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

Pre pracovníkov zasahujúcich v prípade havárie:

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

6.2 Opatrenia na ochranu životného prostredia:

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

6.3 Metódy a materiál na zamedzenie úniku a čistenie:

Odporúča sa:

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

6.4 Odkaz na iné časti:

Pozrite časti 8 a 13.

ČASŤ 7: MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

7.1 Opatrenia pre bezpečnú manipuláciu:

A.- Všeobecné bezpečnostné opatrenia pre bezpečné používanie

Dodržiavajte súčasnú legislatívu týkajúcu sa prevencie priemyselných rizík pri ručnej manipulácii. Udržiavajte poriadok, čistotu a výrobok likvidujte bezpečnými metódami (časť 6).

B.- Technické odporúčania na predchádzanie požiarom a výbuchom

Produkt je za normálnych podmienok skladovania, manipulácie a používania nehorľavý. Odporúča sa prepravovať pri nízkych rýchlostiach, aby sa zabránilo vzniku elektrostatického náboja, ktorý môže ovplyvniť horľavé produkty. Informácie o podmienkach a materiáloch, ktorým je potrebné sa vyhnúť, nájdete v časti 10.

C.- Technické odporúčania k všeobecnej hygiene práce

Počas pracovného procesu nejedzte ani nepite, po jeho skončení si umyte ruky vhodnými čistiacimi prostriedkami.

D.- Technické odporúčania na predchádzanie environmentálnym rizikám

Z dôvodu nebezpečnosti tohto produktu pre životné prostredie sa odporúča používať ho v priestoroch s ochrannými bariérami proti kontaminácii v prípade rozliatia, ako aj mať k dispozícii v tesnej blízkosti absorpčný materiál.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:

A.- Technické opatrenia na skladovanie

Minimálna teplota: 5 °C

Maximálna teplota: 30 °C

B.- Všeobecné podmienky skladovania

Vyhýbajte sa zdrojom tepla, žiarenia, statickej elektriny a kontaktu s potravinami. Ďalšie informácie nájdete v časti 10.5.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia):

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

**BELZONA® 4361 - TVRDIDLO
SN2837**

Dátum zostavenia: 11.4.2024

Verzia: 1

ČASŤ 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre:

Látky, ktorých limity expozície pri práci sa musia monitorovať na pracovisku:

Identifikácia	Limitné hodnoty expozície na pracovisku		
	PEL	8,88 ppm	40 mg/m ³
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	NPK-P	17,76 ppm	80 mg/m ³

DNEL (Pracovníci):

Identifikácia		Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
		Systémové účinky	Miestne účinky	Systémové účinky	Miestne účinky
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
	Dermálne	40 mg/kg	Nepodstatné	8 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	110 mg/m ³	Nepodstatné	22 mg/m ³	Nepodstatné
m-fenylénbis(etylamín) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	0,33 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	1,2 mg/m ³	0,2 mg/m ³

DNEL (Obyvateľstvo):

Identifikácia		Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
		Systémové účinky	Miestne účinky	Systémové účinky	Miestne účinky
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Orálne	20 mg/kg	Nepodstatné	4 mg/kg	Nepodstatné
	Dermálne	20 mg/kg	Nepodstatné	4 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	27 mg/m ³	Nepodstatné	5,4 mg/m ³	Nepodstatné

PNEC:

Identifikácia				
	ČOV	39 mg/L	Sladká voda	1 mg/L
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Pôda	0,456 mg/kg	Morská voda	0,1 mg/L
	Občasný únik	2,3 mg/L	Sediment (sladkovodný)	5,27 mg/kg
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	0,527 mg/kg
	ČOV	10 mg/L	Sladká voda	0,094 mg/L
m-fenylénbis(etylamín) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	Pôda	2,44 mg/kg	Morská voda	0,009 mg/L
	Občasný únik	0,152 mg/L	Sediment (sladkovodný)	12,4 mg/kg
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	1,24 mg/kg

8.2 Kontroly expozície:

A.- Individuálne ochranné opatrenia, ako sú osobné ochranné prostriedky

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

B.- Ochrana dýchacích ciest

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
	Filtračná maska proti plynom a parám. Platí len v uzavretom priestore. Neplatí pre dobre odvetraný priestor.		EN 405:2002 +A1:2010	Vymeňte, keď je vo vnútri masky cítiť chuť alebo zápach kontaminantu. Ak pôvodca kontaminácie upozorňuje na ďalšie varovania, odporúča sa použiť dodatočné ochranné zariadenie.

C.- Špeciálna ochrana rúk

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
	Chemické ochranné rukavice (materiál: PVC, čas prieniku: > 480 min, hrúbka: 0,5 mm)		EN ISO 21420:2020	V prípade akýchkoľvek známok poškodenia rukavice vymeňte.

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

**BELZONA® 4361 - TVRDIDLO
SN2837**

Dátum zostavenia: 11.4.2024

Verzia: 1

ČASŤ 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA (pokračovanie)

D.- Ochrana zraku a tváre

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana tváre	Tvárový štít		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Čistite denne a pravidelne dezinfikujte podľa pokynov výrobcu. Použite, ak existuje riziko postriekania.

E.- Ochrana tela

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
 Povinná úplná ochrana tela	Jednorazové oblečenie na ochranu pred chemickými rizikami		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Len na profesionálne použitie. Pravidelne čistite podľa pokynov výrobcu.
 Povinná ochrana nôh	Bezpečnostná obuv na ochranu pred chemickým rizikom		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Vymeňte topánky pri akomkoľvek náznaku poškodenia.

F.- Doplnkové núdzové opatrenia

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

Kontroly expozície životného prostredia:

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

Prchavé organické látky

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

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

ČASŤ 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Pre úplné informácie pozrite technický list produktu.

Vzhľad:

Skupenstvo pri 20 °C:	Kvapalina
Konzistencia:	Tekutá
Farba:	Jantárová
Zápach:	Amínový
Prahová hodnota zápachu:	Nepodstatné *

Prchavosť:

Bod varu pri atmosférickom tlaku:	>107 °C
Tlak pár pri 20 °C:	Nepodstatné *
Tlak pár pri 50 °C:	Nepodstatné *
Rýchlosť odparovania pri 20 °C:	Nepodstatné *

Charakteristika produktu:

Hustota pri 20 °C:	Nepodstatné *
--------------------	---------------

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

**BELZONA® 4361 - TVRDIDLO
SN2837**

Dátum zostavenia: 11.4.2024 Verzia: 1

ČASŤ 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračovanie)

Relatívna hustota pri 20 °C:	1,05 - 1,15
Dynamická viskozita pri 20 °C:	Nepodstatné *
Kinematická viskozita pri 20 °C:	Nepodstatné *
Kinematická viskozita pri 40 °C:	Nepodstatné *
Koncentrácia:	Nepodstatné *
pH:	Nepodstatné *
Hustota pár pri 20 °C:	Nepodstatné *
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda pri 20 °C	Nepodstatné *
Rozpustnosť vo vode pri 20 °C:	Nepodstatné *
Rozpustnosť:	Jemne rozpustné v studenej vode
Teplota rozkladu:	Nepodstatné *
Bod topenia/tuhnutia:	Nepodstatné *
Horľavosť:	
Bod vzplanutia:	>112 °C
Horľavosť (tuhé látky, plyny):	Nepodstatné *
Teplota samovznietenia:	Nepodstatné *
Dolná medza horľavosti:	Nepodstatné *
Horná medza horľavosti:	Nepodstatné *
Charakteristika častíc:	
Stredný ekvivalentný priemer:	Neaplikuje sa

9.2 Ďalšie informácie:

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:

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

Ďalšie bezpečnostné charakteristiky:

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

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

ČASŤ 10: STÁLOSŤ A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

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

10.2 Chemická stabilita:

Chemicky stabilný za uvedených podmienok skladovania, manipulácie a používania.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:

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

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Použiteľné na manipuláciu a skladovanie pri izbovej teplote:

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

**BELZONA® 4361 - TVRDIDLO
SN2837**

Dátum zostavenia: 11.4.2024

Verzia: 1

ČASŤ 10: STÁLOSŤ A REAKTIVITA (pokračovanie)

10.5 Nekompatibilné materiály:

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

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Obsahuje látky, ktoré na samovoľný rozklad vyžadujú vonkajšiu energiu. Pri destilácii, odparovaní alebo inej koncentrácii sa tvoria výbušné peroxidy.

ČASŤ 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

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

Nebezpečné zdravotné následky:

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

A - Požitie (akútny účinok):

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

B - Vdýchnutie (akútny účinok):

- Akútna toxicita : Vystavenie vysokej koncentrácie môže ovplyvniť centrálny nervový systém a spôsobiť bolesti hlavy, závraty, nevoľnosť, vracanie, zmätenosť a vo vážnych prípadoch aj stratu vedomia.
- Žieravosť/dráždivosť: Žieravý pre dýchacie cesty.

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

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

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

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

E - Senzibilizačné účinky:

- Respiračné: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné so senzibilizačnými účinkami. Viac informácií nájdete v časti 3.
- Pokožka: Dlhodobý kontakt s pokožkou môže viesť k alergickej kontaktnej dermatitíde.

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

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

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

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

H - Nebezpečenstvo vdýchnutia:

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

Ďalšie informácie:

Nepodstatné.

**BELZONA® 4361 - TVRIDIDLO
SN2837**

Dátum zostavenia: 11.4.2024

Verzia: 1

ČASŤ 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

Špecifické toxikologické informácie o látkach:

Identifikácia	Akútna toxicita		Organizmus
	LD50 orálne	LD50 dermálne	
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	LD50 orálne	1 620 mg/kg	
	LD50 dermálne	2 500 mg/kg	
	LC50 inhalačné	11 mg/L (ATEi)	
m-fenylénbis(metylamín) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	LD50 orálne	930 mg/kg	potkan
	LD50 dermálne		
	LC50 inhalačné	11 mg/L (ATEi)	
4,4'-izopropylidéndifénol, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s etyléndiamínom CAS: 72480-18-3 EC: 701-405-1	LD50 orálne	500 mg/kg (ATEi)	
	LD50 dermálne		
	LC50 inhalačné		

11.2 Informácia o ďalších nebezpečenstvách:

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém: Produkt nespĺňa kritériá.

Ďalšie informácie

Nepodstatné

ČASŤ 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

12.1 Toxicita:

Akútna toxicita:

Identifikácia	Koncentrácia		Druh	Organizmus
	LC50	EC50		
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	LC50	646 mg/L (48 h)	Leuciscus idus (Jalec tmavý)	Ryba
	EC50	400 mg/L (24 h)	Daphnia magna (Perloočka veľká)	Kôrovec
	EC50	79 mg/L (3 h)	Scenedesmus subspicatus	Morská riasa
Formaldehydový polymér s 1,3-benzéndimetámamínom a fenolom CAS: 57214-10-5 EC: Neaplikuje sa	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Kôrovec
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Morská riasa
m-fenylénbis(metylamín) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	LC50	88 mg/L (96 h)	Oryzias latipes (Medaka japonská)	Ryba
	EC50	15 mg/L (48 h)	Daphnia magna (Perloočka veľká)	Kôrovec
	EC50	20 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Morská riasa
4,4'-izopropylidéndifénol, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s etyléndiamínom CAS: 72480-18-3 EC: 701-405-1	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Kôrovec
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Morská riasa

Chronická toxicita:

Identifikácia	Koncentrácia		Druh	Organizmus
	NOEC	NOEC		
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	NOEC	48,897 mg/L	N/A	Ryba
	NOEC	51 mg/L	Daphnia magna	Kôrovec
m-fenylénbis(metylamín) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	NOEC	Nepodstatné		Ryba
	NOEC	4,7 mg/L	Daphnia magna	Kôrovec

**BELZONA® 4361 - TVRDIDLO
SN2837**

Dátum zostavenia: 11.4.2024 Verzia: 1

ČASŤ 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

12.2 Stálosť a odbúrateľnosť:

Informácie špecifické pre látku:

Identifikácia	Odbúrateľnosť		Bioodbúrateľnosť	
	BSK5	Nepodstatné	Koncentrácia	100 mg/L
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	CHSK	Nepodstatné	Obdobie	14 dní
	BSK5/CHSK	Nepodstatné	% Biologicky odbúrateľné	94 %
	m-fenylénbis(metylamín) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	BSK5	Nepodstatné	Koncentrácia
CHSK		Nepodstatné	Obdobie	28 dní
BSK5/CHSK		Nepodstatné	% biologicky odbúrateľné	49 %

12.3 Bioakumulačný potenciál:

Informácie špecifické pre látku:

Identifikácia	Bioakumulačný potenciál	
	BCF	0
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Log POW	1,1
	Potenciál	nízky
	m-fenylénbis(metylamín) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	BCF
Log POW		0,18
Potenciál		nízky

12.4 Mobilita v pôde:

Identifikácia	Absorpcia / desorpcia		Prchavosť	
	Koc	Nepodstatné	Henry	Nepodstatné
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Záver	Nepodstatné	Suchá pôda	Nepodstatné
	Povrchové napätie	3,679E-2 N/m (25 °C)	Vlhká pôda	Nepodstatné
	m-fenylénbis(metylamín) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	Koc	1 300	Henry
Záver		nízka	Suchá pôda	Nepodstatné
Povrchové napätie		Nepodstatné	Vlhká pôda	Nepodstatné

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

Výrobok nespĺňa kritériá PBT/vPvB.

12.6 Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém:

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém: Produkt nespĺňa kritériá.

12.7 Ďalšie nepriaznivé účinky:

Nie sú popísané.

ČASŤ 13: OPATRENIA PRI ODSTRANOVANÍ

13.1 Metódy nakladania s odpadmi:

Kód	Popis	Druh odpadu (Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014)
08 01 11*	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	nebezpečné

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

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

Odpadové hospodárstvo (likvidácia a zhodnotenie):

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

Predpisy týkajúce sa odpadového hospodárstva:

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

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

**BELZONA® 4361 - TVRDIDLO
SN2837**

Dátum zostavenia: 11.4.2024

Verzia: 1



ČASŤ 14: INFORMÁCIE O PREPRAVE

Ďalšie informácie:

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



Preprava nebezpečného tovaru po zemi:

S ohľadom na ADR 2023 a RID 2023:

	14.1 OSN číslo alebo ID číslo:	UN2735
	14.2 Správne expedičné označenie OSN:	amíny, kvapalné, žieravé, inak neurčené látky (m-fenylénbis(metylamín)); formaldehydový polymér s 1,3-benzéndimetánamínom a fenolom)
	14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu:	8
	Štítky:	8
	14.4 Obalová skupina:	III
	14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Áno
	14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	
	Osobitné predpisy:	274
	Kód obmedzenia v tuneli:	E
	Fyzikálno-chemické vlastnosti:	pozrite časť 9
	Obmedzené množstvo:	5 L
	14.7 Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO:	Nepodstatné



Preprava nebezpečného tovaru po mori:

S ohľadom na IMDG 41-22:

	14.1 OSN číslo alebo ID číslo:	UN2735
	14.2 Správne expedičné označenie OSN:	amíny, kvapalné, žieravé, inak neurčené látky (m-fenylénbis(metylamín)); formaldehydový polymér s 1,3-benzéndimetánamínom a fenolom)
	14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu:	8
	Štítky:	8
	14.4 Obalová skupina:	III
	14.5 Látka znečisťujúca more:	Áno
	14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	
	Osobitné predpisy:	274, 223
	Kódy EmS:	F-A, S-B
	Fyzikálno-chemické vlastnosti:	pozrite časť 9
	Obmedzené množstvo:	5 L
	Segregačná skupina:	SGG18
	14.7 Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO:	Nepodstatné

Preprava nebezpečného tovaru vzduchom:

S ohľadom na IATA/ICAO 2024:

	14.1 OSN číslo alebo ID číslo:	UN2735
	14.2 Správne expedičné označenie OSN:	amíny, kvapalné, žieravé, inak neurčené látky (m-fenylénbis(metylamín)); formaldehydový polymér s 1,3-benzéndimetánamínom a fenolom)
	14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu:	8
	Štítky:	8
	14.4 Obalová skupina:	III
	14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Áno
	14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	
	Fyzikálno-chemické vlastnosti:	pozrite časť 9
	14.7 Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO:	Nepodstatné



**BELZONA® 4361 - TVRDIDLO
SN2837**

Dátum zostavenia: 11.4.2024 Verzia: 1

ČASŤ 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

- Článok 95 Nariadenia (EÚ) č. 528/2012: *benzylalkohol (100-51-6) - PT: (6)*
- Látky kandidujúce na autorizáciu podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH): Nepodstatné
- Nariadenie (ES) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu: Nepodstatné
- Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 vo vzťahu k dovozu a vývozu nebezpečných chemických produktov: Nepodstatné
- Látky zahrnuté v Prílohe XIV k Nariadeniu REACH („Zoznam autorizácií“) a dátum zákazu: Nepodstatné

Seveso III:

Sekcia	Popis	Požiadavky pre podlimitné množstvo	Požiadavky pre nadlimitné množstvo
E1	Nebezpečnosť pre životné prostredie	100	200

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

Nesmie sa používať:

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

Osobitné ustanovenia ohľadom ochrany ľudí alebo životného prostredia:

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

Iná legislatíva:

Produkt by mohol byť ovplyvnený sektorovou legislatívou.

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

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

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

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

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

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

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

15.2 Posúdenie chemickej bezpečnosti:

Dodávateľ nevykonával hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ČASŤ 16: ĎALŠIE INFORMÁCIE

Právne predpisy týkajúce sa kariet bezpečnostných údajov:

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

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

Nepodstatné

**BELZONA® 4361 - TVRDIDLO
SN2837**

Dátum zostavenia: 11.4.2024

Verzia: 1

ČASŤ 16: ĎALŠIE INFORMÁCIE (pokračovanie)

Legislatívne formulácie uvedené v časti 2:

H314: Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H318: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H400: Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H302+H332: Škodlivý po požití alebo pri vdýchnutí.

Legislatívne formulácie uvedené v časti 3:

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

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Škodlivý po požití.
Acute Tox. 4: H302+H332 - Škodlivý po požití alebo vdýchnutí.
Aquatic Acute 1: H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Aquatic Chronic 1: H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Aquatic Chronic 3: H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Eye Dam. 1: H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Eye Irrit. 2: H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Skin Corr. 1B: H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Skin Sens. 1: H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Skin Sens. 1B: H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Odporúčanie týkajúce sa školenia:

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

Základné bibliografické zdroje:

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

Skratky a akronymy:

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

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