BELZONA® 1981 - SUPERWRAP II - WINTER GRADE - ZÁKLAD
SN2831

Dátum zostavenia: 21.11.2024 Revízia: 31.3.2025 Verzia: 1.2 (Nahrádza verziu 1.1)

ČASŤ 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu: BELZONA® 1981 - SUPERWRAP II - WINTER GRADE - ZÁKLAD SN2831

Iné prostriedky identifikácie:

UFI: KMW0-Q0MR-X00Y-31US

1.2 Príslušné určené použitia látky alebo zmesi a neodporúčané použitia:

Vhodné použitie (priemyselný používateľ): Živice na výrobu kompozitov.
Základ dvojzložkového systému. Pred použitím zmiešať s tvrdidlom.
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).
Chronické nebezpečenstvo pre vodné prostredie, Kategória 2, H411
Vážne poškodenie očí, Kategória 1, H318
Reprodukčná toxicita, Kategória 1B, H360F
Dráždivosť pre kožu, Kategória 2, H315
Senzibilizácia kože, Kategória 1B, H317

2.2 Prvky označenia:

Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):
Nebezpečenstvo

Štandardné vety o nebezpečnosti:

H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H360F - Môže spôsobiť poškodenie plodnosti.
H315 - Dráždi kožu.
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie:

P202: Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.
P273: Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280: Používajte ochranné rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare.

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

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.
P308+P313: PO expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P501: Zneškodnite obsah/obal v súlade s národnými predpismi.

Doplňujúce informácie:

EUH205: Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Látky, ktoré prispievajú ku klasifikácii:

Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom ; Bisfenol F - epoxidová živica; 1,3-propándiol, 2-etyl-2-(hydroxymetyl)-, polymér s 2-(chlórmetyl)oxiránom; 1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)bután

Dodatočné označenie:

Obmedzené pre profesionálnych používateľov

UFI: KMW0-Q0MR-X00Y-31US

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:

Nepodstatné

3.2 Zmesi:

Chemický popis: Epoxidová živica

Zložky:

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

Identifikácia		Chemický názov/klasifikácia		Koncentrácia
CAS:	Nepodstatné	**Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom** [1]	Autoklasifikácia	60 - <100 %
EC:	701-263-0	Nariadenie č. 1272/2008	2 - H411; 2 - H315; 1B - H317 - Varovanie	
Index:	Nepodstatné			
REACH:	01-2119454392-40-XXXX			
CAS:	28064-14-4	**Bisfenol F - epoxidová živica** [1]	Autoklasifikácia	10 - <30 %
EC:	Nepodstatné	Nariadenie č. 1272/2008	2 - H411; 2 - H319; 2 - H315; 1 - H317 - Varovanie	
Index:	Nepodstatné			
REACH:	Nepodstatné			
CAS:	30499-70-8	**1,3-propándiol, 2-etyl-2-(hydroxymetyl)-, polymér s 2-(chlórmetyl)oxiránom** [1]	Autoklasifikácia	5 - <10 %
EC:	608-489-8	Nariadenie č. 1272/2008	2 - H411; 2 - H319; 1B - H360F; 2 - H315; 1 - H317 - Nebezpečenstvo	
Index:	Nepodstatné			
REACH:	Nepodstatné			
CAS:	2425-79-8	**1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)bután** [1]	Autoklasifikácia	5 - <10 %
EC:	219-371-7	Nariadenie č. 1272/2008	4 - H302+H312+H332; 3 - H412; 1 - H318; 2 - H315; 1 - H317 - Nebezpečenstvo	
Index:	603-072-00-7			
REACH:	01-2119494060-45-XXXX			

[1] Látka predstavuje riziko pre zdravie alebo životné prostredie podľa kritérií stanovených v Nariadení (ES) č. 2020/878

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

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

Identifikácia	Akútna toxicita		Organizmus
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)bután	LD50 orálne	1 163 mg/kg	potkan
CAS: 2425-79-8	LD50 dermálne	1 100 mg/kg	
EC: 219-371-7	LC50 inhalačné - výpary	11 mg/L	

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Popis prvej pomoci:

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

Vdýchnutie:

Tento produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pri vdýchnutí. V prípade príznakov intoxikácie sa však odporúča vyviesť postihnutého z oblasti expozície, zabezpečiť mu čerstvý vzduch a ponechať ho v pokoji. Ak symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Styk s kožou:

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

Kontakt s očami:

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

Požitie/vdýchnutie:

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

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

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

4.3 Indikácia akejkoľvek potreby okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia:

Nepodstatné

ČASŤ 5: OPATRENIA PRE HASENIE POŽIARU

5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky:
Hasiaci prístroj s oxidom uhličitým (BC), hasiaci prístroj so suchým chemickým práškom (ABC), penový hasiaci prístroj (AB), hasiaci prístroj s vodnou hmlou (AC)

Nevhodné hasiace prostriedky:
Vodný prúd

5.2 Zvláštne nebezpečenstvo vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

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

5.3 Pokyny pre hasičov:

V závislosti od veľkosti požiaru môže byť potrebné použiť úplný ochranný odev a samostatný dýchací prístroj. K dispozícii by mali byť minimálne núdzové prostriedky a vybavenie (protipožiarne prikrývky, prenosná lekárnička,...)

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.

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM ÚNIKU (pokračovanie)

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:
Zabráňte vniknutiu produktu do odtokových žľabov, kanalizácie alebo vodných tokov. Absorbujte uniknutý materiál pieskom alebo inertným absorbentom a presuňte ho na bezpečné miesto. Neabsorbujte do pilín alebo iných horľavých absorbentov. Produkt pozbierajte do vhodných nádob a nakladajte s ním podľa platnej legislatívy.
Rozliatie do vody alebo mora:
Malé úniky:
Zabráňte rozliatiu pomocou bariér alebo podobného zariadenia. Na zber použite vhodné absorbenty a s odpadom nakladajte v súlade s platnými predpismi.
Veľké úniky:
Ak je to možné, zabráňte rozliatiu vo voľnej vode pomocou bariér alebo podobného zariadenia. Ak to nie je možné, snažte sa kontrolovať jeho šírenie a produkt odoberte vhodnými mechanickými prostriedkami. Pred použitím disperzantov sa vždy poraďte s odborníkmi a uistite sa, že máte potrebné povolenia, ak ich chcete použiť. S odpadom zaobchádzajte podľa platných predpisov.

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
TEHOTNÉ ŽENY NESMÚ BYŤ VYSTAVENÉ TOMUTO PRODUKTU. Manipulujte s produktom vo vyhradených priestoroch, ktoré spĺňajú nevyhnutné bezpečnostné podmienky (núdzové sprchy a stanice na výplach očí v tesnej blízkosti), s použitím osobných ochranných prostriedkov, najmä na rukách a tvári (pozri časť 8). Obmedzte ručnú manipuláciu iba na malé množstvá. Počas pracovného procesu nejedzte ani nepite, po jeho skončení si umyte ruky vhodnými čistiacimi prostriedkami.

D.- Technické odporúčania na predchádzanie environmentálnym rizikám
Z dôvodu nebezpečenstva 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.- Špecifické požiadavky na skladovanie
Minimálna teplota: 5 ºC
Maximálna teplota: 30 ºC

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.

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre:

Látky, ktorých limity expozície pri práci sa musia monitorovať na pracovisku:
Pre látky obsiahnuté v produkte neexistujú žiadne platné limity expozície na pracovisku.

DNEL (Pracovníci):

		Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
Identifikácia		Systémové účinky	Miestne účinky	Systémové účinky	Miestne účinky
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
CAS: Nepodstatné	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	104,15 mg/kg	Nepodstatné
EC: 701-263-0	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	29,39 mg/m^3	Nepodstatné
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)bután	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
CAS: 2425-79-8	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	6,66 mg/kg	Nepodstatné
EC: 219-371-7	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	4,7 mg/m^3	Nepodstatné

DNEL (Obyvateľstvo):

		Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
Identifikácia		Systémové účinky	Miestne účinky	Systémové účinky	Miestne účinky
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	6,25 mg/kg	Nepodstatné
CAS: Nepodstatné	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	62,5 mg/kg	Nepodstatné
EC: 701-263-0	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	8,7 mg/m^3	Nepodstatné
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)bután	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	0,33 mg/kg	Nepodstatné
CAS: 2425-79-8	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	3,33 mg/kg	Nepodstatné
EC: 219-371-7	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	1,16 mg/m^3	Nepodstatné

PNEC:

Identifikácia				
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	ČOV	10 mg/L	Sladká voda	0,003 mg/L
CAS: Nepodstatné	Pôda	0,237 mg/kg	Morská voda	0 mg/L
EC: 701-263-0	Občasný únik	0,025 mg/L	Sediment (sladkovodný)	0,294 mg/kg
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	0,029 mg/kg
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)bután	ČOV	100 mg/L	Sladká voda	0,024 mg/L
CAS: 2425-79-8	Pôda	0,003 mg/kg	Morská voda	0,002 mg/L
EC: 219-371-7	Občasný únik	0,24 mg/L	Sediment (sladkovodný)	0,084 mg/kg
	Orálne	0,000028 g/kg	Sediment (morský)	0,008 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. (Typ filtra: ABEK)	CE CAT III	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.
	Dýchací prístroj s kontinuálnym prietokom stlačeného vzduchu. (Typ filtra: ABEK)	CE CAT III	EN 14594:2018	Vymeňte, keď je spozorovaný nárast odporu pri dýchaní a/alebo je cítiť chuť alebo zápach kontaminantu.

C.- Špeciálna ochrana rúk

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
	Chemické ochranné rukavice (materiál: nitril), čas prieniku: 10 - 30 min, hrúbka: 0,12 mm, podmienky použitia: špliechanie)	CE CAT III	EN ISO 21420:2020	V prípade akýchkoľvek známok poškodenia rukavice vymeňte.

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA (pokračovanie)

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

D.- Ochrana zraku a tváre

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
	Panoramatické ochranné okuliare proti postriekaniu a/alebo zasiahnutiu časticami	CE CAT II	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Čistite denne a pravidelne dezinfikujte podľa pokynov výrobcu. Použite, ak existuje riziko postriekania.

E.- Ochrana tela

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
	Jednorazové oblečenie na ochranu pred chemickými rizikami	CE CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	Len na profesionálne použitie. Pravidelne čistite podľa pokynov výrobcu.
	Pracovný odev	CE CAT I		Vymeňte pred akýmkoľvek náznakom poškodenia. Pri dlhodobej expozícii produktu pre profesionálnych/priemyselných používateľov sa odporúča CE III v súlade s predpismi v EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994.
	Bezpečnostná obuv na ochranu pred chemickým rizikom	CE CAT III	EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Vymeňte topánky pri akomkoľvek náznaku poškodenia.

F.- Doplnkové núdzové opatrenia

Odporúča sa zaviesť dodatočné núdzové vybavenie na pracoviskách, ktoré sú obzvlášť vystavené pôsobeniu produktu, alebo v situáciách, keď hodnotenia rizík zdôrazňujú potrebu takýchto zariadení.

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

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 ºC:	Kvapalina
Konzistencia:	Tekutá
Farba:	☐ Biela
Zápach:	Mierny
Prahová hodnota zápachu:	Nepodstatné *

Prchavosť:

Bod varu pri atmosférickom tlaku:	>200 °C
Tlak pár pri 20 °C:	Nepodstatné *
Tlak pár pri 50 °C:	Nepodstatné *

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

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračovanie)

Rýchlosť odparovania pri 20 °C:	Nepodstatné *
Charakteristika produktu:	
Hustota pri 20 °C:	Nepodstatné *
Relatívna hustota pri 20 °C:	Nepodstatné *
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:	Nemiešateľné
Teplota rozkladu:	Nepodstatné *
Bod topenia/tuhnutia:	Nepodstatné *
Horľavosť:	
Bod vzplanutia:	>140 °C
Horľavosť (tuhé látky, plyny):	Nepodstatné *
Teplota samovznietenia:	260 °C
Dolná medza horľavosti:	Nepodstatné *
Horná medza horľavosti:	Nepodstatné *
Charakteristika častíc:	
Stredný ekvivalentný priemer:	Nepodstatné *

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.

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 10: STÁLOSŤ A REAKTIVITA (pokračovanie)

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Použiteľné na manipuláciu a skladovanie pri izbovej teplote:

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

10.5 Nekompatibilné materiály:

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

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Pozrite si časť 10.3, 10.4 a 10.5, kde nájdete špecifické produkty rozkladu. V závislosti od podmienok rozkladu sa môžu uvoľňovať zložité zmesi chemických látok: oxid uhličitý (CO_2), oxid uhoľnatý a iné organické zlúčeniny.

ČASŤ 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

Nebezpečné zdravotné následky:

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

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

B - Vdýchnutie (akútny účinok):
- Akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.Obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné pri vdýchnutí. Viac informácií nájdete v časti 3.
- Žieravosť/dráždivosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

C - Kontakt s pokožkou a očami (akútny účinok):
- Kontakt s pokožkou: Spôsobuje zápal kože.
- Kontakt s očami: Po kontakte spôsobuje poškodenie očí.

D - Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a reprodukčná toxicita):
- Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pre uvedené účinky. Viac informácií nájdete v časti 3.
IARC: Nie je k dispozícii
- 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: Môže spôsobiť poškodenie plodnosti.

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 kritériá klasifikácie, 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 kritériá klasifikácie, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

Ďalšie informácie:

Nie sú k dispozícii

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

Toxikologické informácie špecifické pre produkt:

Akútna toxicita		Organizmus
LD50 orálne	>5 000 mg/kg	
LD50 dermálne	>5 000 mg/kg	
LC50 inhalačné - výpary	>23 mg/L	

Špecifické toxikologické informácie o látkach:

Identifikácia	Akútna toxicita		Organizmus
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	LD50 orálne	>5 000 mg/kg	potkan
CAS: Nepodstatné	LD50 dermálne		
EC: 701-263-0	LC50 inhalačné		
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)bután	LD50 orálne	1 163 mg/kg	potkan
CAS: 2425-79-8	LD50 dermálne	1 100 mg/kg	
EC: 219-371-7	LC50 inhalačné	4 500 mg/L	
	LC50 inhalačné - výpary	11 mg/L	
	LC50 inhalačné - prach	1,5 mg/L	
	LC50 inhalačné - hmla	1,5 mg/L	

11.2 Informácia o ďalších nebezpečenstvách:

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém: Produkt nespĺňa kritériá.

Ďalšie informácie

Nie sú k dispozícii

ČASŤ 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

12.1 Toxicita:

Akútna toxicita:

Identifikácia		Koncentrácia	Druh	Organizmus
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	LC50	2,54 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss (Pstruh dúhový)	Ryba
CAS: Nepodstatné	EC50	5,55 mg/L (48 h)	Daphnia magna (Perloočka veľká)	Kôrovec
EC: 701-263-0	EC50	1,8 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Morská riasa
Bisfenol F - epoxidová živica	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Ryba
CAS: 28064-14-4	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Kôrovec
EC: Nepodstatné	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Morská riasa
1,3-propándiol, 2-etyl-2-(hydroxymetyl)-, polymér s 2-(chlórmetyl)oxiránom	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Ryba
CAS: 30499-70-8	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Kôrovec
EC: 608-489-8	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Morská riasa
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)bután	LC50	24 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio Danio pruhované	Ryba
CAS: 2425-79-8	EC50	Nie je k dispozícii		
EC: 219-371-7	EC50	Nie je k dispozícii		

12.2 Stálosť a odbúrateľnosť:

Informácie špecifické pre látku:

Identifikácia	Odbúrateľnosť		Biooodbúrateľnosť	
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	BSK5	Nie je k dispozícii	Koncentrácia	3 mg/L
CAS: Nepodstatné	CHSK	Nie je k dispozícii	Obdobie	28 dní
EC: 701-263-0	BSK5/CHSK	Nie je k dispozícii	% Biologicky odbúrateľné	0 %

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

12.3 Bioakumulačný potenciál:

Informácie špecifické pre látku:

Identifikácia	Bioakumulačný potenciál	
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	BCF	150
CAS: Nepodstatné	Log POW	3,6
EC: 701-263-0	Potenciál	vysoký

12.4 Mobilita v pôde:

Identifikácia	Absorpcia / desorpcia		Prchavosť	
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	Koc	4 460	Henry	Nie je k dispozícii
CAS: Nepodstatné	Záver	nízka	Suchá pôda	Nie je k dispozícii
EC: 701-263-0	Povrchové napätie	Nie je k dispozícii	Vlhká pôda	Nie je k dispozícii

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:
Výrobok nespĺňa kritériá PBT/vPvB.

12.6 Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém:
Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém: Produkt nespĺňa kritériá.

12.7 Ďalšie nepriaznivé účinky:
Nie sú popísané

ČASŤ 13: OPATRENIA PRI ODSTRAŇOVANÍ

13.1 Metódy nakladania s odpadmi:

Kód	Popis	Druh odpadu (Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014)
16 03 05*	organické odpady obsahujúce nebezpečné látky	nebezpečné

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

HP14 Ekotoxický, HP10 Toxický pre reprodukciu, HP13 Senzibilizujúci, HP4 Dráždivý – podráždenie kože a poškodenie očí

Odpadové hospodárstvo (likvidácia a zhodnotenie):

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

Predpisy týkajúce sa odpadového hospodárstva:

V súlade s prílohou II Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) sú uvedené predpisy spoločenstva alebo národné predpisy týkajúce sa nakladania s odpadom:
Legislatíva spoločenstva: Smernica 2008/98/ES, 2014/955/EÚ, Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014

ČASŤ 14: INFORMÁCIE O PREPRAVE

Ďalšie informácie:

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

Preprava nebezpečného tovaru po zemi:

S ohľadom na ADR 2023 a RID 2023:

14.1 OSN číslo alebo ID číslo: UN3082
14.2 Správne expedičné označenie OSN: látka nebezpečná pre životné prostredie, kvapalná, inak neuvedená látka (Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom)
14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu: 9
Štítky: 9
14.4 Obalová skupina: III
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: Áno

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 14: INFORMÁCIE O PREPRAVE (pokračovanie)

14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Osobitné predpisy:	274, 335, 375, 601
Kód obmedzenia v tuneli:	-
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:	UN3082
14.2 Správne expedičné označenie OSN:	látka nebezpečná pre životné prostredie, kvapalná, inak neurčená látka (Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom)
14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu:	9
Štítky:	9
14.4 Obalová skupina:	III
14.5 Látka znečisťujúca more:	Áno

14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Osobitné predpisy:	335, 969, 274
Kódy EmS:	F-A, S-F
Fyzikálno-chemické vlastnosti:	pozrite časť 9
Obmedzené množstvo:	5 L
Segregačná skupina:	Nepodstatné
14.7 Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO:	Nepodstatné

Preprava nebezpečného tovaru vzduchom:

S ohľadom na IATA/ICAO 2025:

14.1 OSN číslo alebo ID číslo:	UN3082
14.2 Správne expedičné označenie OSN:	látka nebezpečná pre životné prostredie, kvapalná, inak neurčená látka (Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom)
14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu:	9
Štítky:	9
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

ČASŤ 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

- Článok 95 Nariadenia (EÚ) č. 528/2012: Nepodstatné
- Látky kandidujúce na autorizáciu podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH): Nepodstatné
- Nariadenie (EÚ) č. 2019/1021 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach: Nepodstatné
- Nariadenie (EÚ) č. 2024/590 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu: Nepodstatné
- Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 vo vzťahu k dovozu a vývozu nebezpečných chemických produktov: Nepodstatné
- Látky zahrnuté v Prílohe XIV k Nariadeniu REACH („Zoznam autorizácií“) a dátum zákazu: Nepodstatné

Seveso III:

Sekcia	Popis	Požiadavky pre podlimitné množstvo	Požiadavky pre nadlimitné množstvo
E2	Nebezpečnosť pre životné prostredie	200	500

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

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

Produkt klasifikovaný ako nebezpečný podľa CMR (karcinogenita, mutagenita a reprodukčná toxicita). Predaj a distribúcia širokej verejnosti sú zakázané. Vzhľadom na kategóriu CMR je nevyhnutné uplatňovať špecifické opatrenia na prevenciu rizík na pracovisku, ktoré sú uvedené v článkoch 4 a 5 smernice 2004/37/ES a jej neskorších úpravách.

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 podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
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. 122/2024, ktorým sa mení a dopĺňa Nariadenie vlády SR č. 355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.
Zákon NR SR č. 146/2023 Z. z., o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z. z., o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.
Zákon NR SR č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Zákon NR SR č. 230/2022 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

15.2 Posúdenie chemickej bezpečnosti:

Dodávateľ nevykonal 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:

Časti: 1, 2, 3, 5, 8, 11, 15, 16

Legislatívne formulácie uvedené v časti 2:

H315: Dráždi kožu.
H318: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H411: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H360F: Môže spôsobiť poškodenie plodnosti.

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.

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 16: ĎALŠIE INFORMÁCIE (pokračovanie)

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Škodlivý po požití alebo pri kontakte s pokožkou alebo vdýchnutí.
Aquatic Chronic 2: H411 - 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.
Repr. 1B: H360F - Môže spôsobiť poškodenie plodnosti.
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždi kožu.
Skin Sens. 1: H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Skin Sens. 1B: H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Postup klasifikácie:

Skin Irrit. 2: Metóda výpočtu
Eye Dam. 1: Metóda výpočtu
Skin Sens. 1B: Metóda výpočtu
Aquatic Chronic 2: Metóda výpočtu
Repr. 1B: Metóda výpočtu

Odporúčanie týkajúce sa školenia:

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

Základné bibliografické zdroje:

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

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:	Logaritmický rozdeľovací koeficient oktanol/voda
Koc:	Rozdeľovací 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.

KONIEC KARTY BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV