


## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor produktu:** VC 560 STAL SZLACHETNA
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:**  
Relevantné použitie: Čistiaci prostriedok. Použitie len pre profesionálnov  
Použitie, ktoré sa neodporúča: Akékoľvek použitie, ktoré sa neuvádza v tomto paragrafe ani v paragrafe 7.3
- 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:** PPUH VOIGT Sp. z o.o.  
Distribútor: ul. Jordana 90  
SEMIS TRADE, s.r.o. 41-813 Zabrze - Slaskie - Polska  
Miesto podnikania alebo sídlo: Čáčov 309, 905 01 SENICA, Telefónne číslo: +48 322722573 / +48 600031204 -  
Slovenská republika Fax: +48 322723917  
Telefón: +421 (0)34 658 9440 info@voigt.pl; tomasz.pacan@voigt.pl  
www.voigt.pl
- 1.4 Núdzové telefónne číslo:** +421 2 5477 4166 (nepretržitá služba)  
Národné toxikologické informačné centrum, FNŠP Bratislava, Limbová 5, 833 05 Bratislava, SR

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:**  
**Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):**  
Klasifikácia tohto produktu bola vykonaná v súlade s Nariadením č.1272/2008 (CLP).  
Acute Tox. 4: Akútna toxicita, Kategória 4, H302+H332  
Eye Irrit. 2: Podráždenie očí, kategória 2, H319  
Skin Irrit. 2: Podráždenie pokožky, kategória 2, H315
- 2.2 Prvky označovania:**  
**Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):**  
Pozor
- 
- Výstražné upozornenia:**  
Acute Tox. 4: H302+H332 - Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí  
Eye Irrit. 2: H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí  
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždi kožu
- Bezpečnostné upozornenia:**  
P280: Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre  
P302+P352: PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody  
P304+P340: PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať  
P305+P351+P338: PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní  
P321: Je potrebná špeciálna liečba (navštívte lekára so Záznamom o bezpečnosti tohto výrobku)  
P501: Odstráňte obsah/nádobu podľa platnej legislatívy o manipulácii s reziduálnymi stopami (Zákon č. 343/2012 Z. z, Zákon č. 223/2001 Z. z)
- Látky, ktoré sa klasifikujú**  
2-butoxyetanol; etán-1,2-diol
- 2.3 Iná nebezpečnosť:**  
Nerelevantné

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

- 3.1 Látky:**  
Neaplikovateľné
- 3.2 Zmesi:**  
**Chemický popis:** Zmes chemických výrobkov

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH (pokračuje)

**Zložky:**

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

Identifikácia	Chemický názov/klasifikácie	Konzentrácia
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 Index: 603-014-00-0 REACH 01-2119475108-36-XXX	<b>2-butoxyetanol</b> Nariadenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Pozor	ATP CLP00 50 - <100 %
CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH 01-2119456816-28-XXX	<b>etán-1,2-diol</b> Nariadenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302 - Pozor	ATP CLP00 25 - <50 %

Pre rozšírenie informácie o nebezpečenstve látok pozri paragraf 8, 11, 12, 15 a 16.

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

**4.1 Opis opatrení prvej pomoci:**

Príznaky otravy sa môžu prejavovať až po vystavení, takže v prípade pochybností vyhľadajte po priamom pôsobení chemických výrobkov alebo pri pretrvávajúcej nevoľnosti lekársku pomoc a ukážte KBÚ pre tento výrobok.

**Po inhalácii:**

Vyvedte pacienta zo zamoreného prostredia na čerstvý vzduch a nechajte ho odpočívať. Vo vážnych prípadoch, ako je zástava srdca, poskytnite umelé dýchanie (dýchanie z úst do úst, masáž srdca, prívod kyslíka, atď.) a okamžite privolajte lekársku pomoc.

**Po styku s pokožkou:**

Odstráňte zasiahnutý odev a obuv, opláchnite zasiahnutú pokožku, v prípade potreby osprchujte studenou vodou a umyte neutrálnym mydlom. Vo vážnom prípade vyhľadajte lekársku pomoc. Ak zmes spôsobí popáleniny alebo omrzliny, neodstraňujte oblečenie, pretože to môže zhoršiť poranenie. V prípade vznikajúcich pľuzgierov na koži sa snažte zabrániť ich prasknutiu, keďže sa tak zvyšuje riziko infekcie.

**Po styku s očami:**

Oči vyplachujte vlažnou vodou minimálne 15 minút. Zabráňte, aby si postihnutý šúchal oči alebo ich zatvoril. Ak postihnutý nosí kontaktné šošovky, vyberte ich, len ak nie sú prilepené k oku, inak môžete spôsobiť ďalšie zranenia. V každom prípade by ste mali čo najskôr vyhľadať lekársku pomoc spolu s KBÚ tohto výrobku.

**Požítím/vdýchnutím:**

Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte KBÚ pre tento výrobok. Nevyvolávajte vracanie, ak však k nemu dôjde, držte hlavu vzpriamene, aby sa zabránilo vdýchnutiu zvratkov. V prípade straty vedomia bez lekárskeho dozoru nič nekladajte do úst. Vypláchnite ústa a hrdlo, keďže pravdepodobne tieto miesta boli pri požití postihnuté. Nechajte postihnutého odpočívať.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:**

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

**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:**

Nerelevantné

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

**5.1 Hasiace prostriedky:**

Výrobok pri bežnom skladovaní, manipulácii a používaní nie je horľavý. V prípade požiaru v dôsledku nesprávnej manipulácie, skladovania, použitia použijete najlepšie viacúčelový práškový hasiaci prístroj (prášok ABC) podľa predpisov požiarnej ochrany. NEODPORÚČA SA používať na hasenie vodný prúd.

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:**

V dôsledku spaľovania alebo tepelného rozkladu vznikajú vedľajšie splodiny, ktoré môžu byť vysoko toxické a preto môžu predstavovať zvýšené riziko pre zdravie.

**5.3 Rady pre požiarnikov:**

V závislosti od veľkosti požiaru môže byť nutné použiť ochranný odev a dýchacie prístroje so stlačeným vzduchom. Musí byť dostupný minimálny počet núdzového vybavenia a príslušenstva (požiarna deky, prenosná lekárnica prvej pomoci ...).

**Dodatočné nariadenia:**

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -

**ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA (pokračuje)**

Postupujte podľa vnútorného havarijného plánu a informačného letáku o postupe pri haváriách a iných mimoriadnych udalostiach. Odstráňte všetky zdroje požiaru. V prípade požiaru ochladzujte kontajnery a cisterny s výrobkami, ktoré sú náchylné na vznietenie, výbuch alebo BLEVE v dôsledku vysokých teplôt. Neodhadzujte výrobky použité na hasenie do vodného prostredia.

**ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:**

Izolujte praskliny, ak to nebude predstavovať ďalšiu hrozbu pre osoby vykonávajúce túto činnosť. Vzhľadom na možné vystavenie uniknutému výrobku je nutné použiť prostriedky osobnej ochrany (pozrite bod 8). Evakuujte osoby z postihnutej oblasti a vyveďte nechránené osoby.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**

Výrobok nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie. Udržujte výrobok v dostatočnej vzdialenosti od kanalizácií, od povrchových a spodných vôd.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**

Odporúča sa:

Vytečenú substanciu absorbujte do piesku alebo inertného absorpčného materiálu a uložte na bezpečnom mieste. Neabsorbujte do pilín alebo iného horľavého absorpčného materiálu. Pre ďalšie informácie o likvidácii pozrite bod 13.

**6.4 Odkaz na iné oddiely:**

Pozri paragraf 8 a 13.

**ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE****7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:**

A.- Všeobecné ochranné opatrenia

Konajte v súlade s platnými právnymi predpismi v oblasti prevencie pracovných rizík. Obal uchovávajte hermeticky uzavretý. Kontrolujte škrvy a zvyšky výrobku, bezpečne ich likvidujte (bod 6). Zabráňte úniku výrobku z nádoby. Na pracovisku, kde sa narába s nebezpečnými výrobkami, udržiavajte poriadok.

B.- Technické odporúčania na prevenciu proti požiaru a výbuchu.

Za bežných podmienok skladovania, manipulácie a použitia výrobok nie je horľavý. Odporúča sa s ním narábať pri nízkych rýchlostiach, aby sa zabránilo vzniku elektrostatických nábojov, ktoré by mohli ovplyvniť vlastnosti horľavých látok. Pozrite bod 10 o podmienkach a materiáloch, ktorým je potrebné vyhnúť sa.

C.- Technické odporúčania na prevenciu ergonomických a toxikologických rizík.

Pri manipulácii s výrobkom nejedzte a nepite, ruky si umyte vhodnými čistiacimi prostriedkami.

D.- Technické odporúčania na prevenciu rizík životného prostredia

Odporúča sa mať k dispozícii v blízkosti absorpčný materiál (pozrite bod 6.3).

**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:**

A.- Technické opatrenia pre skladovanie

Minimálna teplota: -10 °C

Maximálna teplota: 40 °C

Maximálny čas: 24 mesiace

B.- Všeobecné podmienky pre skladovanie

Vyhýbajte sa tepelným, radiačným a elektrickým zdrojom ako aj kontaktu s potravinami. Pre ďalšie informácie pozrite bod 10.5., sekciu D.

**7.3 Špecifické konečné použitie(-ia):**

Mimo už uvedených údajov nie je potrebné nijaké špeciálne odporúčanie na použitie tohoto výrobku.

**ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA****8.1 Kontrolné parametre:**

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -

**VC 560 STAL SZLACHETNA**

**ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA (pokračuje)**

Látky, ktorých hraničné hodnoty je potrebné kontrolovať v rámci ochrany osôb na pracovisku (Zbierka zákonov č. 355/2006):

Identifikácia	Hraničné hodnoty prostredia		
2-butoxyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	NPEL (priemerný)	20 ppm	1000 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL (hraničný)		246 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2014	
etán-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	NPEL (priemerný)	20 ppm	52 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL (hraničný)		104 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2014	

**DNEL (Pracovníkov):**

Identifikácia		Krátke expozície		Dlhé expozície	
		Sistemicá	Miestne	Sistemicá	Miestne
2-butoxyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Orálne	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné
	Kožné	89 mg/kg	Nerelevantné	75 mg/kg	Nerelevantné
	Inhalácia	663 mg/m <sup>3</sup>	246 mg/m <sup>3</sup>	98 mg/m <sup>3</sup>	Nerelevantné
etán-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Orálne	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné
	Kožné	Nerelevantné	Nerelevantné	106 mg/kg	Nerelevantné
	Inhalácia	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	35 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Obyvateľstvo):**

Identifikácia		Krátke expozície		Dlhé expozície	
		Sistemicá	Miestne	Sistemicá	Miestne
2-butoxyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Orálne	13,4 mg/kg	Nerelevantné	3,2 mg/kg	Nerelevantné
	Kožné	44,5 mg/kg	Nerelevantné	38 mg/kg	Nerelevantné
	Inhalácia	426 mg/m <sup>3</sup>	123 mg/m <sup>3</sup>	49 mg/m <sup>3</sup>	Nerelevantné
etán-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Orálne	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné
	Kožné	Nerelevantné	Nerelevantné	53 mg/kg	Nerelevantné
	Inhalácia	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	7 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Identifikácia				
2-butoxyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	STP	463 mg/L	Sladkej vody	8,8 mg/L
	Pôdy	3,13 mg/kg	Morská vodná	0,88 mg/L
	Prerušované	9,1 mg/L	Usadeniny (Sladkej vody)	34,6 mg/kg
	Orálne	20 g/kg	Usadeniny (Morská vodná)	Nerelevantné
etán-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	STP	199,5 mg/L	Sladkej vody	10 mg/L
	Pôdy	1,53 mg/kg	Morská vodná	1 mg/L
	Prerušované	10 mg/L	Usadeniny (Sladkej vody)	37 mg/kg
	Orálne	Nerelevantné	Usadeniny (Morská vodná)	3,7 mg/kg

**8.2 Kontroly expozície:**

A.- Všeobecné opatrenia pre bezpečnosť a hygienu na pracovisku

Ako preventívne opatrenie odporúčame používať prostriedky osobnej ochrany s označením ""CE"" podľa Smernice 89/686/EC. Ďalšie informácie o prostriedkoch osobnej ochrany (skladovanie, používanie, čistenie, údržba, typ ochrany, ...) nájdete v informačnom letáku, ktorý poskytuje výrobca. Pre ďalšie informácie pozrite bod 7.1. Údaje obsiahnuté v tomto odseku sa vzťahujú na čistý výrobok. Všetky informácie obsiahnuté v tejto KBÚ potrebujú bližšiu špecifikáciu ohľadom prevencie pracovných rizík vzhľadom na to, že nie je známe, či spoločnosť má k dispozícii dodatočné merania.

B.- Ochrana dýchacích ciest.

Je potrebné použiť ochranné prostriedky v prípade tvorby výparov alebo pri prekročení hraničných hodnôt vystavenia zamestnancov.



C.- Osobitná ochrana rúk.

Symbol	PPE	Označenie	Normy CEN	Poznámky
Povinná ochrana rúk	Rukavice chemickej ochrany	CAT I	EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Nahradte rukavice pri akomkoľvek náznaku poškodenia.

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -

**ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA (pokračuje)**



D.- Ochrana očí a tváre

Symbol	PPE	Označenie	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana tváre	Panoramatické okuliare proti šplechom a strekom		EN 166:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN ISO 4007:2012	Vyčistite a vydezinfikujte pravidelne každý deň podľa pokynov výrobcu.

E.- Ochrana tela

Symbol	PPE	Označenie	Normy CEN	Poznámky
	Pracovná odev		EN ISO 13688:2013	Používať len na pracovné účely.
	Protišmyková pracovná obuv		EN ISO 20347:2012 EN ISO 20344:2011	Žiadna

F.- Dodatočné núdzové opatrenia

Núdzové opatrenie	Normy	Núdzové opatrenie	Normy
 Sprcha v prípade pohotovosti	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Čistenie očí	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Kontrola ohrozenia životného prostredia:**

Podľa legislatívy týkajúcej sa ochrany životného prostredia sa odporúča, aby sa zabránilo úniku výrobku a odhodeniu jeho obalu do životného prostredia. Pre ďalšie informácie pozrite bod 7.1., sekciu D.

**Prchavé organické látky:**

Podľa Smernice 2010/75/EU tento výrobok má nasledovné vlastnosti:

V.O.C. (Dodávka): 50 % Hmotnosti  
 Koncentrácia V.O.C. pri 20 °C: 487,5 kg/m<sup>3</sup> (487,5 g/L)  
 Priemerné množstvo uhlíka: 6  
 Priemerná molekulárna hmotnosť: 118,2 g/mol

**ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:**

Na doplnenie informácie pozri technický záznam/záznam o vlastnostiach výrobku.

**Fyzický vzhľad:**

Fyzický stav pri 20 °C: Kvapalina  
 Vzhľad: Tekuté  
 Farba: Zelená  
 Zápach: Charakteristická

**Prchavosť:**

Teplota varu pri atmosférickom tlaku: 151 °C  
 Tlak pary pri 20 °C: 1453 Pa  
 Tlak pary pri 50 °C: 7695 Pa (8 kPa)  
 Hodnota vyparovania pri 20 °C: Nerelevantné \*

\*Nerelevantné z dôvodu charakteristík výrobku, nepodáva sa informácia o nebezpečenstve.

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračuje)

### Charakteristika výrobku :

Hustota pri 20 °C:	970 - 980 kg/m <sup>3</sup>
Relatívna hustota pri 20 °C:	Nerelevantné *
Dynamická viskozita pri 20 °C:	2,32 cP
Kinematická viskozita pri 20 °C:	2,37 cSt
Kinematická viskozita pri 40 °C:	Nerelevantné *
Koncentrácia:	Nerelevantné *
pH:	5,5 - 6,5
Hustota pary pri 20 °C:	Nerelevantné *
Koeficient rozdelenia n-oktanolu/vody pri 20 °C:	Nerelevantné *
Rozpustnosť vo vode pri 20 °C:	Nerelevantné *
Vlastnosti rozpustnosti :	Nerelevantné *
Teplota rozkladu:	Nerelevantné *
Teplota topenia/tuhnutia:	Nerelevantné *

### Horľavosť:

Teplota horenia:	90 °C (Áno)
Teplota samovznietenia:	238 °C
Spodná hranica horľavosti:	Nerelevantné *
Horná hranica horľavosti:	Nerelevantné *

### 9.2 Dodatočná informácia:

Povrchové napätie pri 20 °C:	Nerelevantné *
Index lomivosti :	Nerelevantné *

\*Nerelevantné z dôvodu charakteristík výrobku, nepodáva sa informácia o nebezpečenstve.

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita:

Neočakávajú sa nebezpečné reakcie, ak sa budú dodržiavať technické pokyny pre skladovanie chemických výrobkov. Pozri paragraf 7.

### 10.2 Chemická stabilita:

Chemicky stabilné pri dodržaní podmienok pre skladovanie, narábanie a používanie.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:

Za uvedených podmienok sa neočakávajú nebezpečné reakcie, ktoré by mohli spôsobiť nadmerný tlak alebo teplotu.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Možno použiť pre manipuláciu a skladovanie pri izbovej teplote:

Zrážka a trenie	Kontakt so vzduchom	Ohrev	Slné svetlo	Vlhkosť
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

### 10.5 Nekompatibilné materiály:

Kyseliny	Voda	Horľavý materiál	Pohonné látky	Iné
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Pozri paragraf 10.3, 10.4 a 10.5 s informáciou o rozklade látok. V závislosti od podmienok rozkladu sa môžu uvoľniť komplexné zmesi chemických látok: oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), oxid uhoľnatý a iné organické zložky.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -

**ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračuje)**

Experimentálne údaje o toxikologických vlastnostiach samotnej zmesi nie sú k dispozícii

Obsahuje glykoly. Výpary môžu mať nepriaznivé účinky na zdravie a preto sa neodporúča ich dlhodobo vdychovať.

**Nebezpečné účinky pre zdravie :**

V prípade, že sa zamestnanci vystavia opakovaným, predĺženým alebo koncentrovaným hraničným hodnotám, môže byť ohrozené ich zdravie v závislosti od spôsobu vystavenia sa:

**A.- Prehltnutie:**

- Vysoký stupeň toxicity: Požitie veľkej dávky môže spôsobiť podráždenie hrdla, bolesti brucha, nevoľnosť a vracanie.
- Korozívnosť/dráždivosť: Požitie veľkej dávky môže spôsobiť podráždenie hrdla, bolesti brucha, nevoľnosť a vracanie.

**B- Inhalácia:**

- Vysoký stupeň toxicity: Vystavenie vysokým koncentráciám môže spôsobiť zlyhanie centrálného nervového systému, čo má za následok bolesti hlavy, závraty, nevoľnosť, vracanie, zmätenosť, vo vážnom prípade stratu koncentrácie.
- Korozívnosť/dráždivosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Pre viac informácií pozrite bod 3.

**C- Kontakt s pokožkou a s očami:**

- Kontakt s pokožkou: Spôsobuje zapálenie pokožky.
- Kontakt s očami: Pri kontakte spôsobuje poškodenie očí.

**D- Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenocita a účinky toxicity na reprodukciu):**

- Karcinogenosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože nebola preukázaná prítomnosť látok klasifikovaných ako nebezpečné s opísanými účinkami. Pre viac informácií pozrite bod 3.
- Spôsobuje génové mutácie: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Pre viac informácií pozrite bod 3.
- Toxicita pre reprodukčný systém: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Pre viac informácií pozrite bod 3.

**E- Účinky na senzibilizáciu:**

- Respiračná: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože nebola preukázaná prítomnosť látok klasifikovaných ako nebezpečné, spôsobujúce precitlivosť. Pre viac informácií pozrite bod 3.
- Kožná: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Pre viac informácií pozrite bod 3.

**F- Špecifická toxicita v určitých orgánoch (STOT)-jediné vystavenie:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Pre viac informácií pozrite bod 3.

**G- Špecifická toxicita v určitých orgánoch (STOT)-opakované vystavenie:**

- Špecifická toxicita v určitých orgánoch (STOT)-opakované vystavenie: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Pre viac informácií pozrite bod 3.
- Pokožka: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Pre viac informácií pozrite bod 3.

**H- Nebezpečnosť z dôvodu aspirácie:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Pre viac informácií pozrite bod 3.

**Iné informácie:**

Nerelevantné

**Špecifická toxikologická informácia o látkach :**

Identifikácia	Akútna toxicita		Druh
	LD50 orálne	LD50 kožné	
2-butoxyetanol	500 mg/kg		Potkan
CAS: 111-76-2		1100 mg/kg	Potkan
EC: 203-905-0		LC50 inhalácia	Potkan
		11 mg/L (4 h)	
etán-1,2-diol	500 mg/kg		Potkan
CAS: 107-21-1		9530 mg/kg	Zajac
EC: 203-473-3		LC50 inhalácia	Nerelevantné

**ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračuje)

Nie sú k dispozícii výsledky výskumu zmesi v súvislosti s ekotoxikologickými vlastnosťami

### 12.1 Toxicita:

Identifikácia	Akútna toxicita	Typ	Druh	
2-butoxyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LC50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
	EC50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Kôrovec
	EC50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Riasa
etán-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	LC50	53000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Kôrovec
	EC50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Riasa

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Identifikácia	Rozložiteľnosť	Biologická rozložiteľnosť
2-butoxyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	BOD5	0.71 g O2/g
	COD	2.2 g O2/g
	BOD5/COD	0.32
etán-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BOD5	0.47 g O2/g
	COD	1.29 g O2/g
	BOD5/COD	0.36

### 12.3 Bioakumulačný potenciál:

Identifikácia	Potenciál biologickej akumulácie	
2-butoxyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	BCF	3
	Log POW	0,83
	Potenciál	Nízka
etán-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BCF	10
	Log POW	-1,36
	Potenciál	Nízka

### 12.4 Mobilita v pôde:

Identifikácia	Absorpcie/desorpcie	Prchavosť
2-butoxyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Koc	8
	Záver	Veľmi vysoká
	Povrchové napätie	27290 N/m (25 °C)
etán-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Koc	0
	Záver	Veľmi vysoká
	Povrchové napätie	49890 N/m (25 °C)

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

Neaplikovateľné

### 12.6 Iné nepriaznivé účinky:

Neopísané

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

### 13.1 Metódy spracovania odpadu:

Kód	Opis	Typ reziduálnej stopy (Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014)
20 01 29*	detergenty obsahujúce nebezpečné látky	Nebezpečné

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

HP4 Dráždivý – spôsobujúci podráždenie kože a poškodenie oka, HP6 Akútna toxicita

#### Riadenie reziduálnych stôp (odstránenie a valorizácia):

Poradte sa s firmou oprávnenou na využitie a likvidáciu odpadu v súlade s prílohami 1 a 2 (smernica 2008/98/ES, zákon č. 22/2011). Podľa pokynov z 15.januára (2014/955/EÚ), ak bolo balenie v priamom kontakte s výrobkom, bude ním zaobchádzať rovnakým spôsobom ako so samotným produktom, inak bude považovaný za nebezpečný odpad. Neodporúča sa vypúšťanie do vodných tokov. Pozrite časť 6.2.

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -



**ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ (pokračuje)****Právne nariadenia o manipulácii s reziduálnymi stopami:**

V súlade s Dodatkom II Nariadenia (CE) č. 1907/2006 (REACH) sa uvádzajú európske alebo národné nariadenia súvisiace s manipuláciou reziduálnych stôp.

Európska legislatíva: Smernica 2008/98/CE, 2014/955/EÚ, Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014

Slovenská republika legislatíva: Zákon č. 343/2012 Z. z, Zákon č. 223/2001 Z. z

**ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**

Tento výrobok nie je regulovaný na jeho prepravu (ADR/RID,IMDG,IATA)

**ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE****15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného:**

Látky vhodné na autorizáciu v Nariadení (CE) 1907/2006 (REACH): Nerelevantné

Látky zahrnuté v Prílohe XIV zoznamu REACH (Zoznam povolených látok) a dátum spotreby: Nerelevantné

Nariadenie (CE) 1005/2009 o lákach, ktoré narušujú ozónovú vrstvu: Nerelevantné

Aktívne látky neuvedené v Dodatku I (Nariadenie (EÚ) č. 528/2012): Nerelevantné

NARIADENIE (EÚ) č. 649/2012 súvisiace s vývozom a dovozom nebezpečných chemických výrobkov: Nerelevantné

**Obmedzenia pre uvedenie na trh a používanie určitých nebezpečných látok a zmesí (Dodatok XVII Nariadenia REACH) :**

Nerelevantné

**Osobitné nariadenia v oblasti ochrany osôb a životného prostredia:**

Odporúča sa požiť informáciu uvedenú v tomto registri s údajmi o bezpečnosti ako vstupné údaje pre hodnotenie miestnych rizikových podmienok, s cieľom zaviesť opatrenia potrebné na prevenciu rizík pri manipulácii, používaní, skladovaní a odstraňovaní tohto výrobku.

**Iné nariadenia:**

Zákon č. 67/2010 Z. z. chemický zákon

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

Zákon č. 343/2012 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov

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

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1223/2009 z 30. novembra 2009 o kozmetických výrobkoch

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 z 31. marca 2004 o detergentoch

- Nariadenie Komisie (ES) č. 907/2006 z 20. júna 2006, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch s cieľom upraviť jeho prílohy III a VII

- Nariadenie Komisie (ES) č. 551/2009 z 25. júna 2009, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch s cieľom upraviť prílohy V a VI k tomuto nariadeniu (výnimka pre povrchovo aktívnu látku)-

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1223/2009 z 30. novembra 2009 o kozmetických výrobkoch

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:**

Dodávateľ nevykoná hodnotenie chemickej bezpečnosti.

**ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE\*****Nariadenia aplikovateľné pre register s údajmi o bezpečnosti:**

Tento register s údajmi o bezpečnosti bol vypracovaný v súlade s DODATKOM II-Návod na vypracovanie Registra s údajmi o bezpečnosti Nariadenia (CE) Č. 1907/2006 (Nariadenia (CE) Č. 453/2010, Nariadenia (CE) Č. 2015/830)

**Zmeny súvisiace s predchádzajúcou bezpečnostnou kartou, ktorá sa týka spôsobu riadenia rizík. :**

Nerelevantné

**Úryvky z legislatívy v časti 2:**

**ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE\* (pokračuje)**

H315: Dráždi kožu

H302+H332: Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí

H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí

**Úryvky z legislatívy v časti 3:**

Označené vety sa nevzťahujú na produkt ako taký, sú len informatívny názov a odvolávajú sa na jednotlivé zložky, ktoré sú uvedené v 3. časti

**Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302 - Škodlivý po požití

Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Zdraviu škodlivý pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí

Eye Irrit. 2: H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

Skin Irrit. 2: H315 - Dráždi kožu

**Klasifikačný postup:**

Skin Irrit. 2: Spôsob výpočtu

Acute Tox. 4: Spôsob výpočtu

Eye Irrit. 2: Spôsob výpočtu

**Odporúčania v súvislosti so školením :**

Odporúča sa poskytnúť minimálne školenie v oblasti pracovného rizika zamestnancom, ktorí budú manipulovať s týmto výrobkom, s cieľom uľahčiť pochopenie a interpretáciu tohto registra s údajmi o bezpečnosti ako aj údajov na etiketách výrobku.

**Hlavná literatúra :**

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

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

**Skratky :**

- ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru
- IMDG: Medzinárodný lodný kód tovaru
- IATA: Medzinárodná asociácia leteckej dopravy
- ICAO: Medzinárodná organizácia civilného letectva
- COD: Chemická požiadavka pre kyslík
- BOD5: Bioloická požiadavka pre kyslík o 5 dní
- BCF: faktor biokoncentrácie
- DL50: smrteľná dávka 50
- CL50: smrteľná koncentrácia 50
- EC50: účinná koncentrácia 50
- Log POW: logaritmickej podielový koeficient okaton-voda
- Koc: podielový koeficient organického uhlíka

Informácia obsiahnutá v tejto Karte bezpečnostných údajov je založená na zdrojoch, technických poznatkoch a platnej legislatíve na európskej a národnej úrovni, pričom nie je možné zaručiť jej presnosť. Túto informáciu nie je možné považovať za záruku vlastností výrobku, je to len opis týkajúci sa požiadaviek v oblasti bezpečnosti. Metodológia a podmienky práce používateľov výrobku sú mimo našej kontroly a poznatkov, a tak používateľ nesie zodpovednosť za prijatie potrebných opatrení v rámci súčasnej legislatívy týkajúcej sa manipulácie, skladovania, používania a odstraňovania výrobkov. Informácia v tomto zázname o bezpečnosti sa vzťahuje len na tento výrobok, ktorý nesmie byť použitý na iné ako uvedené účely.

- KONIEC ZÁZNAMU O BEZPEČNOSTI -