

VA-RE

Prepracované dňa: 13.02.2018

Strana 1 z 9

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1. Identifikátor produktu**

VA-RE

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

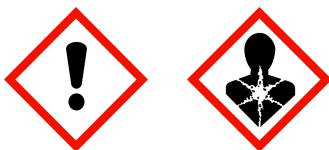
Firma:	Vierol AG	
Ulica:	Karlstrasse 19	
Miesto:	D-26123 Oldenburg	
Telefón:	+49 (0) 441 – 210 20 – 0	Telefax: +49 (0) 441 – 210 20 –111
e-mail:	info@vierol.de	
Internet:	www.vierol.de	
Informačné oddelenie:	Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)	
	+49 (0)551/19240	

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****Nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Kategórie nebezpečenstva:
Akútna toxicita: Acute Tox. 4
Reprodukčná toxicita: Repr. 2
Upozornenia na nebezpečnosť:
Škodlivý po požití.
Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

2.2. Prvky označovania**Nariadenia (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítku**

etán-1,2-diol; etylénglykol
2,2' -oxydiétanol; dietylénglykol
Potassium 2-ethyl hexanoate

Výstražné slovo: Pozor**Piktogramy:****Výstražné upozornenia**

H302	Škodlivý po požití.
H361d	Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

Bezpečnostné upozornenia

P501	Zneškodnite obsah/nádobu Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov..
P313	Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P308	PO expozícii alebo podozrení z nej:
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P264	Po manipulácii starostlivo umyte .
P201	Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

VA-RE

Prepracované dňa: 13.02.2018

Strana 2 z 9

3.2. Zmesi**Nebezpečné obsiahnuté látky**

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	GHS klasifikácia			
107-21-1	etán-1,2-diol; etylénglykol			75-95 %
	203-473-3	603-027-00-1		
	Acute Tox. 4; H302			
111-46-6	2,2' -oxydietyl; dietylénglykol			0-15 %
	203-872-2	603-140-00-6		
	Acute Tox. 4; H302			
3164-85-0	Potassium 2-ethyl hexanoate			1-<5 %
	221-625-7		*	
	Repr. 2, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H361d H315 H318			

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**4.1. Opis opatrení prvej pomoci****Všeobecné inštrukcie**

Postihnutého preneste na čerstvý vzduch, držte v teple a upokojte.

Pri vdýchnutí

Počas bezvedomia ho priveďte do stabilizovanej polohy na bok a vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s pokožkou

Ihneď vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom Voda a mydlo.

Pri kontakte s očami

Po očnom kontakte: Ihneď opatrne a dôkladne vypláchnite očnou sprchou alebo vodou. Vyhľadať očného lekára.

Pri požití

Ústa okamžite vypláchnite a zapite dostatočným množstvom vody. Vyvolať vracanie, pokiaľ je postihnutá osoba pri vedomí. Lekárske vyšetrenie nevyhnutné.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatické ošetrovanie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia. pena, odolná proti alkoholu. Kyslíčnik uhličitý (CO₂)

Hasiaci prášok Vodná hmla

Nevhodné hasiace prostriedky

Silný vodný lúč

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nezápalný.

VA-RE

Prepracované dňa: 13.02.2018

Strana 3 z 9

5.3. Rady pre požiarnikov

Pri požiari: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.

Ďalšie inštrukcie

Plyny/výpary/hmlu zrazte prúdom vody. Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene.

Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Dbajte na dostatočné vetranie. Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Používajte osobnú ochrannú výbavu.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač). S pozbieraným materiálom zaobchádzajte podľa odseku likvidácie odpadu.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7

Osobná ochrana: pozri oddiel 8

Likvidácia: pozri oddiel 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu**

Pri otvorení styku sa majú podľa možnosti použiť zariadenia s lokálnym odsávaním. Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly. Uchovávajú mimo dosahu tepla.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Nie sú potrebné žiadne špeciálne protipožiarne opatrenia.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkol'vek nekompatibility**Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby**

Uchovávajú nádobu tesne uzavretú. Uchovávajú uzamknutú. Skladovať na mieste, ku ktorému majú prístup len oprávnené osoby. Zaisťte dostatočné vetranie a bodové odsávanie na kritických miestach.

Opozorila glede skupnega skladiščenja

Nie sú potrebné žiadne špeciálne bezpečnostné opatrenia.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**8.1. Kontrolné parametre****Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší**

Č. CAS	Chemická látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	NPEL	Pôvod
111-46-6	dietylenglykol (2,2'-oxydietyl)	10	44		priemerný	
		20	90		krátkodobý	
107-21-1	etylenglykol (etán-1,2-diol)	20	52		priemerný	
		40	104		krátkodobý	

VA-RE

Prepracované dňa: 13.02.2018

Strana 4 z 9

Hodnoty DNEL/DMEL

Č. CAS	Chemická látka			
DNEL typ		Proces expozície	Účinok	Hodnota
3164-85-0	Potassium 2-ethyl hexanoate			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačný	systemicky	32 mg/m³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		kožný	systemicky	12 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačný	systemicky	8 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		kožný	systemicky	6 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálny	systemicky	2,5 mg/kg t.h./deň

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka		
Oddiel pre životné prostredie	Hodnota		
3164-85-0	Potassium 2-ethyl hexanoate		
Sladká voda	0,36 mg/l		
Sladkovodný sediment	6,37 mg/l		
Morský sediment	0,637 mg/l		
Pôda	1,06 mg/l		

8.2. Kontroly expozície



Primerané technické zabezpečenie

Pri otvorení styku sa majú podľa možnosti použiť zariadenia s lokálnym odsávaním. Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly.

Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia

Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev. Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky! Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte. Pri používaní nejedzte ani nepite.

Ochrana očí/tváre

Noste ochranné okuliare/ochranu tváre.

Ochrana rúk

Pri styku s pracovnými chemikáliami by mali byť použité len ochranné rukavice proti chemikáliám s označením CE vrátane štvormiestneho overeného čísla. Prevedenie ochranných protichemických rukavíc je potrebné vybrať špecificky pre prácu v závislosti od koncentrácie a množstva nebezpečných látok. Odporúča sa, konzultovať s výrobcom rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

Ochrana pokožky

Noste vhodný ochranný odev.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

V prípade nedostatočného vetrania, používajte ochranu dýchacích ciest.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav: Kvapalný
Farba: žltý

VA-RE

Prepracované dňa: 13.02.2018

Strana 5 z 9

Zápach:	žiadne/žiadny
Hodnota pH:	7,5
Zmena skupenstva	
Teplota topenia:	-12 °C
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:	170 °C
Teplota vzplanutia:	> 111 °C
Horľavosť	
tuhá látka:	nepoužiteľné
plyn:	nepoužiteľné
Dolný limit výbušnosti:	nie je stanovené
Horný limit výbušnosti:	nie je stanovené
Teplotu samovznietenia	
tuhá látka:	nepoužiteľné
plyn:	nepoužiteľné
Teplota rozkladu:	nie je stanovené
Oxidačné vlastnosti	
Nepodporuje horenie.	
Tlak pary:	8 hPa
Hustota (pri 20 °C):	1,11 g/cm ³
Rozpustnosť vo vode:	ľahko rozpustný
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	
nie je stanovené	
Rozdel'ovací koeficient:	-1,36
Relatívna hustota pár:	nie je stanovené
Relatívna rýchlosť odparovania:	nie je stanovené

9.2. Iné informácie

Obsah tuhého telesa:	nie je stanovené
----------------------	------------------

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Nevzniká žiadna nebezpečná reakcia pri zaobchádzaní a skladovaní podľa určenia.

10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

žiadne/žiadny

10.5. Nekompatibilné materiály

Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia.

Nefajčite. Oxidačné činidlo, silný

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe žiadne nebezpečné dekompozičné výrobky.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

VA-RE

Prepracované dňa: 13.02.2018

Strana 6 z 9

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch**Akútna toxicita**

Škodlivý po požití.

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) 454,6 mg/kg

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
107-21-1	etán-1,2-diol; etylénglykol				
	orálne	ATE 500 mg/kg			
	dermálne	LD50 10600 mg/kg	Králik	GESTIS	
111-46-6	2,2' -oxydiétanol; dietylénglykol				
	orálne	ATE 500 mg/kg			
	dermálne	LD50 11890 mg/kg	Králik		

Žieravosť a dráždivosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa. (Potassium 2-ethyl hexanoate)

Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Ďalšie inštrukcie k skúškam

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi!

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1. Toxicita**

Produkt nie je: Ekotoxický.

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
111-46-6	2,2' -oxydiétanol; dietylénglykol					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 > 32000 mg/l	96 h	Gambusia affinis		

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Produkt nebol overený.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Produkt nebol overený.

VA-RE

Prepracované dňa: 13.02.2018

Strana 7 z 9

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
107-21-1	etán-1,2-diol; etylénglykol	-1,36
111-46-6	2,2' -oxydiétanol; dietylénglykol	-1,98 (25°C)

12.4. Mobilita v pôde

Produkt nebol overený.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt nebol overený.

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Všeobecné údaje

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1. Metódy spracovania odpadu****Informácie o zneškodňovaní**

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

Kľúč odpadu produktu

070104 ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESOV; Odpady z výroby, spracovania, distribúcie a používania (VSDP) základných organických chemikálií; iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy; nebezpečný odpad

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad. S kontaminovanými obalmi sa nakladá ako s látkou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave**Pozemná doprava (ADR/RID)****14.1. Číslo OSN:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Obalová skupina:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Vnútrozemská lodná doprava (ADN)**14.1. Číslo OSN:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Obalová skupina:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Nármorná preprava (IMDG)**14.1. Číslo OSN:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Obalová skupina:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

VA-RE

Prepracované dňa: 13.02.2018

Strana 8 z 9

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR

14.1. Číslo OSN: No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. Správne expedičné označenie OSN: No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Obalová skupina: No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE: nie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

No dangerous good in sense of this transport regulation.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**Regulačné informácie EU**

2004/42/ES (VOC): 100 % (1110 g/l)

Národné predpisy

Pracovné obmedzenie: Dbajte na pracovné omedzenie nepľnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES). Dbajte na pracovné omedzenie podľa zákona (92/85/EHS) na ochranu budúcich a dojčiacich matiek.

Trieda ohrozenia vody (D): 1 - slabo ohrozujúci vodu

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenia bezpečnosti látok neboli vykonané pre látky v tejto zmesi.

ODDIEL 16: Iné informácie

Skratky a akronymy

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%

Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)

H302 Škodlivý po požití.
 H315 Dráždi kožu.
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
 H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

Ďalšie informácie

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné

VA-RE

Prepracované dňa: 13.02.2018

Strana 9 z 9

zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.

(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)