

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### VA-DOT 4 LV

Datum revize: 17.03.2021

Kód produktu: MIT0040

Strana 1 z 13

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

VA-DOT 4 LV

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

#### Použití látky nebo směsi

Brzdové kapaliny

#### Nedoporučované způsoby použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma:	Vierol AG	
Název ulice:	Karlstrasse 19	
Místo:	D-26123 Oldenburg	
Telefon:	+49 (0) 441 – 210 20 – 0	Fax: +49 (0) 441 – 210 20 – 111
e-mail:	info@vierol.de	
Internet:	www.vierol.de	
Informační oblast:	Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)	
	+49 (0)551/19240	

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

#### Nařízení (ES) č. 1272/2008

Kategorie nebezpečí:

Toxicita pro reprodukci: Repr. 2

Údaje o nebezpečnosti:

Podezření na poškození plodu v těle matky.

### 2.2 Prvky označení

#### Nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

Signální slovo: Varování

#### Piktogramy:



#### Standardní věty o nebezpečnosti

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P201	Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P202	Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
P308+P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Zlikvidujte obsah / obal v souladu s úředními předpisy.

#### Zvláštní značení u speciálních směsí

EUH208 Obsahuje Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Může vyvolat alergickou reakci.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### VA-DOT 4 LV

Datum revize: 17.03.2021

Kód produktu: MIT0040

Strana 2 z 13

#### 2.3 Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

##### Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES      Indexové č.      Číslo REACH	
	GHS klasifikace	
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	< 60 %
	250-418-4      01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d	
143-22-6	2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol	<= 10 %
	205-592-6      603-183-00-0      01-2119475107-38	
	Eye Dam. 1; H318	
111-77-3	2-(2-methoxyethoxy)ethanol	< 3 %
	203-906-6      603-107-00-6      01-2119475100-52	
	Repr. 2; H361d	
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	< 0,1 %
	247-781-6      01-2119979080-37	
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 4; H319 H317 H413	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

##### Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
30989-05-0	250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	< 60 %
		dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = > 2000 mg/kg	
143-22-6	205-592-6	2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol	<= 10 %
		dermální: LD50 = 3540 mg/kg    Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100    Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - < 30	
111-77-3	203-906-6	2-(2-methoxyethoxy)ethanol	< 3 %
		inhalační: LC50 = > 200 mg/l (páry); dermální: LD50 = 9404 mg/kg; orální: LD50 = 7128 mg/kg	

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

##### Všeobecné pokyny

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Osobě, která je v bezvědomí nebo u níž nastupují křeče, nikdy nic nepodávat ústy.

##### Při vdechnutí

Přenešte osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poraďte se s lékařem.

##### Při styku s kůží

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla.

Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

##### Při zasažení očí

Po zasažení očí je nutné je dostatečně dlouho vymývat vodou s otevřenými víčky a poté se ihned poradit s očním lékařem.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### VA-DOT 4 LV

Datum revize: 17.03.2021

Kód produktu: MIT0040

Strana 3 z 13

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

#### Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.  
Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mohou se vyskytnout následující symptomy: Alergické reakce  
Po požití: Nevolnost, Zvracení

#### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

##### Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí.  
pěna odolná vůči alkoholu  
Proud vody  
Suché hasivo  
Vodní opar  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

##### Nevhodná hasiva

Silný vodní proud

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavý.  
Při zahřívání roste tlak, a hrozí nebezpečí roztržení.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.  
Vyklidte prostor.  
K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.

#### Další pokyny

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

##### Všeobecné informace

Zajistěte dostatečné větrání.  
Používat osobní ochranné prostředky.  
Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.  
Při úniku plynu nebo při úniku do vodních zdrojů, do půdy nebo do kanalizace informujte příslušné orgány.

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

##### Pro zneškodnění

Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika.  
Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).  
Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7  
Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8  
Likvidace: viz oddíl 13

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**VA-DOT 4 LV**

Datum revize: 17.03.2021

Kód produktu: MIT0040

Strana 4 z 13

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

- Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.
- Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.
- Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
- Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

**Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

- Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

**Další pokyny**

- Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

- Uchovávejte uzamčené.
- Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.
- Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení.

**Pokyny pro skladování s jinými produkty**

- Uchovávat mimo dosah: zásada, Silná kyselina, Oxidační činidlo
- Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

- Brzdové kapaliny

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry****Mezní hodnoty**

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vlá/cm <sup>3</sup>	Kategorie	Druh
111-77-3	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	10	50		PEL	
		20	100		NPK-P	

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### VA-DOT 4 LV

Datum revize: 17.03.2021

Kód produktu: MIT0040

Strana 5 z 13

#### Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka	Postup expozice	Účinku	Hodnota
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	29,1 mg/ml
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	8,3 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	7,2 mg/ml
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	4,1 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	4,1 mg/kg tělesné hmotnosti na den
143-22-6	2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	195 mg/ml
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	208 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	117 mg/ml
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	125 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	12,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den
111-77-3	2-(2-methoxyethoxy)ethanol			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	2,22 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	50,1 mg/ml
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	1,33 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	30,1 mg/ml
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	7,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	0,33 mg/kg tělesné hmotnosti na den

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### VA-DOT 4 LV

Datum revize: 17.03.2021

Kód produktu: MIT0040

Strana 6 z 13

#### Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	
Sladkovodní prostředí		0,211 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		2,112 mg/l
Mořská voda		0,021 mg/l
Sladkovodní sediment		0,76 mg/kg
Mořské sediment		0,076 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		100 mg/l
Zemina		0,028 mg/kg
143-22-6	2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol	
Sladkovodní prostředí		2 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		8,4 mg/l
Mořská voda		0,2 mg/l
Sladkovodní sediment		7,7 mg/kg
Mořské sediment		0,77 mg/kg
Sekundární otrava		111 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		200 mg/l
Zemina		0,47 mg/kg
111-77-3	2-(2-methoxyethoxy)ethanol	
Sladkovodní prostředí		12 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		12 mg/l
Mořská voda		1,2 mg/l
Sladkovodní sediment		44,4 mg/kg
Mořské sediment		0,44 mg/kg
Sekundární otrava		90 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		10000 mg/l
Zemina		2,1 mg/kg
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	
Sladkovodní prostředí		0,02 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		0,2 mg/l
Mořská voda		0,002 mg/l
Sladkovodní sediment		1,7 mg/kg
Mořské sediment		0,17 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		10 mg/l
Zemina		0,2 mg/kg

#### 8.2 Omezování expozice



## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### VA-DOT 4 LV

Datum revize: 17.03.2021

Kód produktu: MIT0040

Strana 7 z 13

#### Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečný přísuv vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech. Nevdechujte plyn/dým/páry/aerosoly.

#### Hygienická opatření

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte.

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

#### Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle/obličejový štít. (EN166)

#### Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití. (EN ISO 374)

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk)

Tloušťka materiálu rukavic: > 0,3 mm

Breakthrough time: > 8h

#### Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

#### Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Polomaska (EN 140)

Typ filtru: A (EN 141)

Třídu ochranného filtru je třeba bezpodmínečně přizpůsobit maximální koncentraci škodlivých látek (plyn/pára/aerosol/částice), které mohou vznikat při styku s produktem. Při překročení koncentrace musí být použit izolační dýchací přístroj! (EN 137)

#### Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný
Barva:	jantarové barvy
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny
pH:	7 - 10,5

#### Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání:	< -50 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	> 260 °C
Bod tekutosti:	nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	nejsou stanoveny

#### Hořlavost

tuhý/kapalný:	nelze použít
plyny:	nelze použít

#### Výbušné vlastnosti

Produkt není: Výbušný. Zkouška není nutná, protože molekula neobsahuje chemické skupiny, z nichž by bylo možné usuzovat na existenci výbušných vlastností.

Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
--------------------------	------------------

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**VA-DOT 4 LV**

Datum revize: 17.03.2021

Kód produktu: MIT0040

Strana 8 z 13

Meze výbušnosti - horní: nejsou stanoveny

**Teplota samovznícení**

tuhé látky: nelze použít

plyny: nelze použít

Teplota rozkladu: nejsou stanoveny

**Oxidační vlastnosti**

Produkt není: podporující hoření.

Tlak par: nejsou stanoveny

Tlak par: nejsou stanoveny

Hustota (při 20 °C): 1,02 - 1,09 g/cm<sup>3</sup>

Rozpustnost ve vodě: Voda: mísitelný

**Rozpustnost v jiných rozpouštědlech**

nejsou stanoveny

Rozdělovací koeficient

n-oktanol/voda: nejsou stanoveny

Dynamická viskozita: nejsou stanoveny

Kinematická viskozita:

(při 20 °C) 15 mm<sup>2</sup>/s

Relativní hustota páry: nejsou stanoveny

Relativní rychlost odpařování: nejsou stanoveny

**9.2 Další informace**

Obsah pevných látek: nejsou stanoveny

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

**10.2 Chemická stabilita**

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

**10.5 Neslučitelné materiály**

Neslučitelné materiály: Oxidační činidlo, silný/ál/é Kyseliny, Silný louh

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**Nebezpečné produkty rozkladu: Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.



## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### VA-DOT 4 LV

Datum revize: 17.03.2021

Kód produktu: MIT0040

Strana 9 z 13

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate					
	orální	LD50	> 2000	Potkan	Study report (1995)	OECD Guideline 401
	dermální	LD50	> 2000	Potkan	Study report (2010)	OECD Guideline 402
143-22-6	2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol					
	dermální	LD50	3540	Králík	Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1960)	Study pre-dates guidelines. Similar to
111-77-3	2-(2-methoxyethoxy)ethanol					
	orální	LD50	7128	Myš	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	dermální	LD50	9404	Králík	Study report (1981)	OECD Guideline 402
	inhalační (1 h) pára	LC50	> 200	Potkan		

#### Žiravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Senzibilizační účinek

Obsahuje Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Může vyvolat alergickou reakci.

#### Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Podezření na poškození plodu v těle matky. (Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate; 2-(2-methoxyethoxy)ethanol)

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Jiné údaje ke zkouškám

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi!

#### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

##### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

Produkt není: Ekotoxický.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### VA-DOT 4 LV

Datum revize: 17.03.2021

Kód produktu: MIT0040

Strana 10 z 13

Číslo CAS	Název	Dávka	[h]   [d]	Druh	Pramen	Metoda
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 100,3 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1987)	OECD Guideline 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 > 224,4 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1999)	EU Method C.3
	Akutní toxicita bakterií	(> 1000 mg/l)	0,5 h	The inoculum of the activated sludge originated fr	Study report (1999)	OECD Guideline 209
143-22-6	2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 2200 - 4600 mg/l	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989)	other: German industrial standard test g
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 780 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1999)	OECD Guideline 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 > 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	EU Method C.2
	Toxicita crustacea	NOEC > 100 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1999)	OECD Guideline 211
111-77-3	2-(2-methoxyethoxy)ethanol					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 5741 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1979)	other: see below
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 > 1000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1983)	OECD Guideline 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 1192 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1979)	Followed methods as described in the US
	Akutní toxicita bakterií	(> 1000 mg/l)	0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (2001)	OECD Guideline 209
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 > 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2014)	OECD Guideline 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 110 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1997)	Internal T.R. Wilbury Test Lab Protocol
	Akutní toxicita bakterií	(800 mg/l)	3 h	activated sludge, domestic	Study report (1995)	OECD Guideline 209

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

#### Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	-4,37
143-22-6	2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol	0,51
111-77-3	2-(2-methoxyethoxy)ethanol	-0,47
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	>= 4,39

#### 12.4 Mobilita v půdě

Žádné informace nejsou k dispozici.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### VA-DOT 4 LV

Datum revize: 17.03.2021

Kód produktu: MIT0040

Strana 11 z 13

#### **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### **12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### **12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### **Jiné údaje**

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### **13.1 Metody nakládání s odpady**

##### **Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů.

##### **Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**

Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### **Pozemní přeprava (ADR/RID)**

##### **14.1 UN číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.4 Obalová skupina:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### **Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)**

##### **14.1 UN číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.4 Obalová skupina:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### **Přeprava po moři (IMDG)**

##### **14.1 UN číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.4 Obalová skupina:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### **Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

##### **14.1 UN číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.4 Obalová skupina:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### VA-DOT 4 LV

Datum revize: 17.03.2021

Kód produktu: MIT0040

Strana 12 z 13

#### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

##### Informace o předpisech EU

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 54

2010/75/EU (VOC): 62,98 % (642,396 g/l)

2004/42/ES (VOC): 2,99 % (30,498 g/l)

Údaje ke směsnici 2012/18/EU (SEVESO III): Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

##### Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovníků podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).

Třída ohrožení vod (D): 1 - slabě ohrožující vodu

Resorpci pokožkou/senzibilizace: Vyvolává přecitlivělé reakce alergického druhu.

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

### ODDÍL 16: Další informace

#### Změny

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,16.

#### Zkratky 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%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**VA-DOT 4 LV**

Datum revize: 17.03.2021

Kód produktu: MIT0040

Strana 13 z 13

EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
VOC: Volatile Organic Compounds  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Pro význam zkratk se podívejte na tabulku na <http://abbrev.esdscom.eu>

**Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Klasifikace	Postup klasifikace
Repr. 2; H361d	Postup při výpočtu

**Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)**

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.  
H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.  
EUH208 Obsahuje Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Může vyvolat alergickou reakci.

**Jiné údaje**

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

*(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)*