

Stran 1 od 27  
Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
Začne veljati od: 27.08.2024  
Datum tiska PDF: 29.08.2024  
Grundierfueller

## Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II

### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

#### 1.1 Identifikator izdelka

#### Grundierfueller

#### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

##### Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi:

Osnovni premaz  
Zaščita proti koroziji

##### Odsvetovane uporabe:

O tem trenutno ni nobenih informacij.

#### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

Naslov e-pošte strokovne osebe: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NE uporabljajte za zahtevanje varnostnih listov.

#### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

##### Službe za nujne primere / Uradni svetovalni organ:

SLO

112

##### Telefonska številka družbe za klic v sili:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

#### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

##### Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Razred nevarnosti	Kategorija nevarnosti	Stavek o nevarnosti
Eye Irrit.	2	H319-Povzročča hudo draženje oči.
STOT SE	3	H336-Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
Aquatic Chronic	2	H411-Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
Aerosol	1	H222-Zelo lahko vnetljiv aerosol.
Aerosol	1	H229-Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

#### 2.2 Elementi etikete

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

## Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)



### Nevarno

H319-Povzročča hudo draženje oči. H336-Lahko povzroči zaspanost ali omotico. H411-Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.  
 H222-Zelo lahko vnetljiv aerosol. H229-Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

P101-Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda. P102-Hraniti zunaj dosega otrok.  
 P210-Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano. P211-Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga. P251-Ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna. P261-Preprečiti vdihavanje hlapov ali razpršila. P271-Uporabljati le zunaj ali v dobro prezračenem prostoru. P273-Preprečiti sproščanje v okolje. P280-Nositi zaščito za oči / zaščito za obraz.  
 P305+P351+P338-PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. P312-Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE / zdravnika.  
 P405-Hraniti zaklenjeno. P410+P412-Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 °C.  
 P501-Odstraniti vsebino / posodo registriranemu podjetju za odstranjevanje odpadkov.

EUH066-Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.  
 EUH208-Vsebuje Reakcijski produkt Bisfenol-A- smola epiklorhidrinska s povprečno molsko maso > 700. Lahko povzroči alergijski odziv.

Brez zadostnega prezračevanja lahko pride do nastanka eksplozivnih zmesi.

n-butil acetat  
 Aceton  
 Butan-1-ol

## 2.3 Druge nevarnosti

Mešanica ne vsebuje nobene snovi vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative / zelo obstojna, zelo strupena) oz. ne sodi pod dodatek XIII (EU) uredbe 1907/2006 (< 0,1 %).

Mešanica ne vsebuje nobene snovi PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic/persistent, bioaccumulative, toxic/obstojna, strupena in se lahko kopiči) oz. ne sodi pod dodatek XIII (EU) uredbe 1907/2006 (< 0,1 %).

Mešanica ne vsebuje snovi z lastnostmi endokrinih motilcev (< 0,1 %).

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

Aerosol

### 3.1 Snovi

neuporabno

### 3.2 Zmesi

Dimetil eter	Snov, za katero velja EU-mejna vrednost izpostavljenosti.
Registracijska številka (REACH)	01-2119472128-37-XXXX
Index	603-019-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-065-8
CAS	115-10-6
% področje	25-<50
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	Flam. Gas 1A, H220

Aceton	Snov, za katero velja EU-mejna vrednost izpostavljenosti.
Registracijska številka (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-662-2
CAS	67-64-1

SLO

Stran 3 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

% področje	10-<25
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

<b>n-butil acetat</b>	<b>Snov, za katero velja EU-mejna vrednost izpostavljenosti.</b>
Registracijska številka (REACH)	---
Index	607-025-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-658-1
CAS	123-86-4
% področje	10-<25
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

<b>Ksilen</b>	<b>Snov, za katero velja EU-mejna vrednost izpostavljenosti.</b>
Registracijska številka (REACH)	01-2119488216-32-XXXX
Index	601-022-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	215-535-7
CAS	1330-20-7
% področje	1-<5
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412
Posebne mejne koncentracije in ATE	ATE (dermalno): 1100 mg/kg ATE (inhalativno, Prah ali meglica): 1,5 mg/l/4h ATE (inhalativno, Nevarni hlapi): 11 mg/l/4h

<b>Butan-1-ol</b>	
Registracijska številka (REACH)	---
Index	603-004-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-751-6
CAS	71-36-3
% področje	1-<3
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336
Posebne mejne koncentracije in ATE	ATE (oralno): 500 mg/kg

<b>Cinkov oksid</b>	
Registracijska številka (REACH)	---
Index	030-013-00-7
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	215-222-5
CAS	1314-13-2
% področje	1-<2,5
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

<b>Tricinkov bis(ortofosfat)</b>	
Registracijska številka (REACH)	---
Index	030-011-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	231-944-3
CAS	7779-90-0
% področje	1-<2,5

Stran 4 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

<b>Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji</b>	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
---	--

<b>Reakcijski produkt Bisfenol-A- smola epiklorhidrinska s povprečno molsko maso &gt; 700</b>	
<b>Registracijska številka (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	---
<b>CAS</b>	25036-25-3
<b>% področje</b>	0,3-<1
<b>Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji</b>	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317

Besedilo H-stavkov in kratic razvrstitve (GHS/CLP) je navedeno v oddelku 16.

Snovi, navedene v tem razdelku je treba navesti z njihovo dejansko zadevno razvrstitvijo!

To pomeni, da je treba pri snoveh, navedenih v prilogi VI, preglednica 3.1 uredbe (EU) št. 1272/2008 (Uredba CLP) upoštevati vse morebiti navedene opombe za razvrstitev, ki so navedena tu.

Dodatek največjih koncentracij, ki so navedene tu, lahko pokaže klasifikacijo. Velja le, če je ta razvrstitev navedena v 2. razdelku. V vseh drugih primerih je skupna koncentracija pod razvrstitvijo.

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Reševalci morajo poskrbeti za lastno varnost!

Nezavestni osebi nikoli ničesar ne vlivati v usta!

#### Vdihavanje

Osebo odpeljite na varno.

Osebo odpeljite na svež zrak in poiščite zdravniško pomoč.

Nezavestnega položite v stabilno bočno lego in poiščite zdravniško pomoč.

#### Stik s kožo

Umazane, prepojene kose oblačil nemudoma odstraniti, jih temeljito oprati z veliko vode in mila, v primeru draženja kože (rdečina itd.) poiskati zdravniško pomoč.

#### Stik z očmi

Odstranite kontaktne leče.

Več minut temeljito spirati z obilo vode, po potrebi poiskati zdravnika.

#### Zaužitje

Sprejemna pot večinoma ne obstaja.

Usta temeljito izplakniti z vodo.

Prizadetemu dati piti obilo vode, takoj poiskati zdravniško pomoč.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Če ustreza, najdete zakasnele simptome in učinke v razdelku 11, oz. pri sprejemnih poteh v razdelku 4.1.

V določenih primerih se lahko zgodi, da se simptomi zastrupitve pojavijo šele po daljšem času/več urah.

Simptomi:

Draži dihala.

Kašelj

Glavobol

Vrtoglavica

Vpliv/poškodbe osrednjega živčnega sistema

Pri dolgotrajnem stiku:

izsuševanje kože.

Dermatitis (vnetje kože)

Alergična reakcija

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatsko zdravljenje.

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Stran 5 od 27  
Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
Začne veljati od: 27.08.2024  
Datum tiska PDF: 29.08.2024  
Grundierfueller

CO2  
Gasilni prah  
Curek brizgajoče vode  
Pena odporna proti delovanju alkohola

### **Neustrezna sredstva za gašenje**

Polni curek vode

### **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**

V primeru požara lahko nastajajo:

Ogljikovi oksidi.

Strupeni plini.

Pri pregrevanju lahko raznese

Eksplozivne zmesi hlapov/zraka ali plina/zraka.

### **5.3 Nasvet za gasilce**

Osebna zaščitna oprema je našteta v oddelku 8.

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji.

Dihalna naprava (respirator) z neodvisnim izvorom zraka.

Skladno z velikostjo požara

V danem primeru zaščitite.

Ogrožene posode hladiti z vodo.

Kontaminirano vodo za gašenje odstraniti v skladu s oddelek 13. Odstranjevanje.

## **ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih**

### **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

#### **6.1.1 Za neizučeno osebje**

Ob razsutju ali nehoteni sprostitvi nositi za preprečitev kontaminacije osebno varovalno opremo iz razdelka 8.

Zagotoviti zadostno prezračevanje, odstraniti vire vžiga.

Pri trdnih oz. praškastih izdelkih preprečiti nastanek prahu.

Če je mogoče, zapustiti nevarno območje, morebiti uporabiti obstoječe načrte za nujne primere.

Preprečiti stik z očmi in kožo.

V danem primeru ne pozabite na nevarnost drsenja.

#### **6.1.2 Za reševalce**

Za primerno varovalno oprema ter podatke o materialu glejte razdelek 8.

### **6.2 Okoljevarstveni ukrepi**

Preprečiti izliv snovi v kanalizacijo, kleti, jame in na druga mesta, kjer bi lahko bilo kopičenje te snovi nevarno.

Preprečiti vdor v površinske vode, podtalnico in zemljo.

Ob nezgodnem izpustu v kanalizacijo je potrebno obvestiti pristojne organe.

### **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**

V primeru sproščanja meglice/plina omogočiti zadosten dotok svežega zraka.

Brez zadostnega prezračevanja lahko pride do nastanka eksplozivnih zmesi.

Učinkovina:

Pobrati z materialom, ki veže nase tekočine (npr. univerzalnim vezivom, peskom, kremenom), in v skladu z oddekom 13 odstraniti med odpadke.

### **6.4 Sklizevanje na druge oddelke**

Osebna zaščitna oprema je našteta v oddelku 8, navodila za odstranjevanje med odpadke so navedena v oddelku 13.

## **ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**

Poleg podatkov, navedenih v tem oddelku, so ustrezni podatki na voljo tudi v oddelku 8 in 6.1.

### **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

#### **7.1.1 Splošna priporočila**

Omogočiti zadostno prezračevanje prostora.

Izognite se vdihavanju hlapov.

Preprečiti stik z očmi in kožo.

Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi.

V danem primeru ukrepajte proti nastanku statične elektrike.

Ne uporabljati na vročih površinah.

Na delovnem mestu je prepovedano jesti, piti, kaditi in hraniti živila.

Upoštevati navodila navedena na etiketi in v navodilu za uporabo.

SLO

Stran 6 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

Uporabiti delovni postopek v skladu z navodili.

### 7.1.2 Navodila za splošne higienske ukrepe na delovnem mestu

Pri ravnanju s kemikalijami upoštevati splošne higienske predpise.

Pred odmorom in po končanem delu si umijte roke.

Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

Pred vstopom v območja, v katerih se uživa hrana, odložite kontaminirana oblačila in zaščitno opremo.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo

Hraniti izven dosega nepooblaščenih oseb.

Izdelka ne skladiščiti na hodnikih in stopniščih.

Izdelek skladiščiti samo v zaprtih originalnih posodah.

Upošteva posebne predpise za aerosole!

Upoštevajte posebne pogoje skladiščenja.

Ne skladiščiti skupaj s snovmi ki pospešujejo gorenje in s samovnetljivimi snovmi.

Zaščititi pred sončnimi žarki in temperaturami nad 50°C.

Skladiščiti na dobro prezračenem mestu.

Skladiščiti na hladnem.

Razred skladiščenja glejte poglavje 15.

### 7.3 Posebne končne uporabe

O tem trenutno ni nobenih informacij.

Upoštevajte navodila rokovanja za dobro delovno prakso in priporočila za oceno tveganja.

Preverite informacijske sisteme o nevarnih snoveh, npr. združenj za zavarovanje odgovornosti delodajalcev, kemične industrije ali različnih panog, odvisno od uporabe (gradbeni materiali, les, kemija, laboratorij, usnje, kovine).

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1 Parametri nadzora

SLO	Kemična oznaka	Dimetil eter		
	MV:	1000 ppm (1920 mg/m <sup>3</sup> ) (MV, EU)	KTV :	8000 ppm (15360 mg/m <sup>3</sup> ) (KTV)
	Postopki spremljanja:	-	Compur - KITA-123 S (549 129)	---
	BAT:	---	Drugi podatki:	---
SLO	Kemična oznaka	Aceton		
	MV:	500 ppm (1210 mg/m <sup>3</sup> ) (MV, EU)	KTV :	1000 ppm (2420 mg/m <sup>3</sup> ) (KTV)
	Postopki spremljanja:	-	Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)	
		-	Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)	
		-	Compur - KITA-102 SA (548 534)	
		-	Compur - KITA-102 SC (548 550)	
		-	Compur - KITA-102 SD (551 109)	
		-	INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)	
		-	MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993	
		-	NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994	
		-	NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996	
		-	NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003	
		-	NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016	
		-	OSHA 69 (Acetone) - 1988	
	BAT:	80,0 mg/L (urin, ob koncu delovne izmene)	Drugi podatki:	Y
SLO	Kemična oznaka	n-butil acetat		
	MV:	50 ppm (241 mg/m <sup>3</sup> ) (MV, EU)	KTV :	150 ppm (723 mg/m <sup>3</sup> ) (KTV, EU)
	Postopki spremljanja:	-	Compur - KITA-138 U (548 857)	
		-	Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)	
		-	NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003	
		-	NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996	
		-	OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007	
	BAT:	---	Drugi podatki:	Y (MV)
SLO	Kemična oznaka	Ksilen		
	MV:	50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> ) (MV, EU)	KTV :	100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> ) (KTV, EU)
	BAT:	---	Drugi podatki:	---

SLO

Stran 7 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

Postopki spremljanja:

- Draeger - Xylene 10/a (67 33 161)
- Compur - KITA-143 SA (550 325)
- Compur - KITA-143 SB (505 998)
- INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004)
- NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999

BAT: 2 g/L (metilhipurna kislina (vse izomere), urin, ob koncu delovne izmene) | Drugi podatki: K

SLO

**Kemična oznaka** Butan-1-ol

MV: 100 ppm (310 mg/m3) | KTV: 100 ppm (310 mg/m3) | ---

Postopki spremljanja:

- Draeger - Alcohol 25/a n-Butanol (81 01 631)
- Compur - KITA-190 U(C) (548 873)
- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994
- NIOSH 1401 (ALCOHOLS II) - 1994
- NIOSH 1405 (ALCOHOLS COMBINED) - 2003
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)

BAT: 2 mg/g kreatinina (1-butanol (po hidrolizi), urin, pred delovno izmeno), 10 mg/g kreatinina (1-butanol (po hidrolizi), urin, ob koncu delovne izmene) | Drugi podatki: Y

**Dimetil eter**

Področje uporabe	Pot izpostavljenosti /okoljski oddelek	Vpliv na zdravje	Deskriptor	Vredno st	Enota	Opomba
	Okolje - sladke vode		PNEC	0,155	mg/l	
	Okolje - usedlina, sladke vode		PNEC	0,681	mg/kg	
	Okolje - tla		PNEC	0,045	mg/kg	
	Okolje - naprava za obdelavo odpadnih voda		PNEC	160	mg/l	
	Okolje - morska voda		PNEC	0,016	mg/l	
	Okolje - voda, sporadično (občasno) sproščanje		PNEC	1,549	mg/l	
	Okolje - usedlina, morska voda		PNEC	0,069	mg/kg	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	471	mg/m3	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	1894	mg/m3	

**Aceton**

Področje uporabe	Pot izpostavljenosti /okoljski oddelek	Vpliv na zdravje	Deskriptor	Vredno st	Enota	Opomba
	Okolje - morska voda		PNEC	1,06	mg/l	Assessment factor 500
	Okolje - sladke vode		PNEC	10,6	mg/l	Assessment factor 50
	Okolje - usedlina, sladke vode		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Okolje - usedlina, morska voda		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Okolje - tla		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Okolje - naprava za obdelavo odpadnih voda		PNEC	100	mg/l	
	Okolje - sporadično (občasno) sproščanje		PNEC	21	mg/l	Assessment factor 100
Potrošnik	Človek - oralno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 2

Stran 8 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

Potrošnik	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 20
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	200	mg/m3	Overall assessment factor 5
Delavec / delojemalec	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Kratkotrajno, lokalni učinki	DNEL	2420	mg/m3	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	1210	mg/m3	

<b>n-butil acetat</b>						
<b>Področje uporabe</b>	<b>Pot izpostavljenosti /okoljski oddelek</b>	<b>Vpliv na zdravje</b>	<b>Deskriptor</b>	<b>Vrednost</b>	<b>Enota</b>	<b>Opomba</b>
	Okolje - sladke vode		PNEC	0,18	mg/l	
	Okolje - morska voda		PNEC	0,018	mg/l	
	Okolje - periodično sproščanje		PNEC	0,36	mg/l	
	Okolje - usedlina, sladke vode		PNEC	0,981	mg/kg	
	Okolje - usedlina, morska voda		PNEC	0,0981	mg/kg	
	Okolje - tla		PNEC	0,0903	mg/kg	
	Okolje - naprava za obdelavo odpadnih voda		PNEC	35,6	mg/l	
Potrošnik	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	6	mg/kg	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Kratkotrajno, sistemski učinki	DNEL	300	mg/m3	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	35,7	mg/m3	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Kratkotrajno, lokalni učinki	DNEL	300	mg/m3	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, lokalni učinki	DNEL	35,7	mg/m3	
Potrošnik	Človek - dermalno	Kratkotrajno, sistemski učinki	DNEL	6	mg/kg bw/day	
Potrošnik	Človek - oralno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Potrošnik	Človek - oralno	Kratkotrajno, sistemski učinki	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Kratkotrajno, sistemski učinki	DNEL	600	mg/m3	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	300	mg/m3	
Delavec / delojemalec	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	11	mg/kg bw/d	
Delavec / delojemalec	Človek - dermalno	Kratkotrajno, sistemski učinki	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Kratkotrajno, lokalni učinki	DNEL	600	mg/m3	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, lokalni učinki	DNEL	300	mg/m3	

<b>Ksilen</b>						
<b>Področje uporabe</b>	<b>Pot izpostavljenosti /okoljski oddelek</b>	<b>Vpliv na zdravje</b>	<b>Deskriptor</b>	<b>Vrednost</b>	<b>Enota</b>	<b>Opomba</b>
	Okolje - periodično sproščanje		PNEC	0,327	mg/l	



Stran 9 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

	Okolje - naprava za obdelavo odpadnih voda		PNEC	6,58	mg/l	
	Okolje - sladke vode		PNEC	0,327	mg/l	
	Okolje - morska voda		PNEC	0,327	mg/l	
	Okolje - usedlina, sladke vode		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Okolje - usedlina, morska voda		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Okolje - tla		PNEC	2,31	mg/kg dw	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Kratkotrajno, lokalni učinki	DNEL	174	mg/m <sup>3</sup>	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Kratkotrajno, sistemski učinki	DNEL	174	mg/m <sup>3</sup>	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	14,8	mg/m <sup>3</sup>	
Potrošnik	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	108	mg/kg bw/day	
Potrošnik	Človek - oralno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	1,6	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Kratkotrajno, lokalni učinki	DNEL	289	mg/m <sup>3</sup>	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Kratkotrajno, sistemski učinki	DNEL	289	mg/m <sup>3</sup>	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	77	mg/m <sup>3</sup>	
Delavec / delojemalec	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	180	mg/kg bw/day	

<b>Butan-1-ol</b>						
Področje uporabe	Pot izpostavljenosti /okoljski oddelek	Vpliv na zdravje	Deskriptor	Vrednost	Enota	Opomba
	Okolje - sladke vode		PNEC	0,082	mg/l	
	Okolje - morska voda		PNEC	0,0082	mg/l	
	Okolje - naprava za obdelavo odpadnih voda		PNEC	2476	mg/l	
	Okolje - usedlina, sladke vode		PNEC	0,324	mg/kg dw	based on dry matter
	Okolje - usedlina, morska voda		PNEC	0,032	mg/kg dw	based on dry matter
	Okolje - tla		PNEC	0,017	mg/kg dw	based on dry matter
	Okolje - voda, sporadično (občasno) sproščanje		PNEC	2,25	mg/kg	
Potrošnik	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	3,125	mg/kg bw/d	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	55,357	mg/m <sup>3</sup>	
Potrošnik	Človek - oralno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	1,562	mg/kg bw/d	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, lokalni učinki	DNEL	310	mg/m <sup>3</sup>	

<b>Cinkov oksid</b>						
Področje uporabe	Pot izpostavljenosti /okoljski oddelek	Vpliv na zdravje	Deskriptor	Vrednost	Enota	Opomba
	Okolje - sladke vode		PNEC	20,6	µg/l	
	Okolje - morska voda		PNEC	6,1	µg/l	
	Okolje - naprava za obdelavo odpadnih voda		PNEC	100	µg/l	
	Okolje - usedlina, sladke vode		PNEC	117,8	mg/kg dw	

SLO

Stran 10 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

	Okolje - usedlina, morska voda		PNEC	56,5	mg/kg dw	
	Okolje - tla		PNEC	35,6	mg/kg dw	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Kratkotrajno, lokalni učinki	DNEL	3,1	mg/m3	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, lokalni učinki	DNEL	1,5	mg/m3	
Potrošnik	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	83	mg/kg	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	2,5	mg/m3	
Potrošnik	Človek - oralno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	0,83	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	83	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - dermalno	Kratkotrajno, lokalni učinki	DNEL	6223	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - dermalno	Dolgotrajno, lokalni učinki	DNEL	83	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, lokalni učinki	DNEL	0,5	mg/m3	
Delavec / delojemalec	Človek - oralno	Kratkotrajno, lokalni učinki	DNEL	62,2	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Kratkotrajno, lokalni učinki	DNEL	6,2	mg/m3	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	5	mg/m3	

Tricinkov bis(ortofosfat)						
Področje uporabe	Pot izpostavljenosti /okolijski oddelek	Vpliv na zdravje	Deskriptor	Vredno st	Enota	Opomba
	Okolje - sladke vode		PNEC	20,6	µg/l	Zn
	Okolje - morska voda		PNEC	6,1	µg/l	Zn
	Okolje - usedlina, sladke vode		PNEC	117,8	mg/kg dry weight	Zn
	Okolje - usedlina, morska voda		PNEC	56,5	mg/kg dry weight	Zn
	Okolje - tla		PNEC	35,6	mg/kg dw	Zn
	Okolje - naprava za obdelavo odpadnih voda		PNEC	100	µg/l	Zn
Potrošnik	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	83	mg/kg bw/day	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	2,5	mg/kg bw/day	
Potrošnik	Človek - oralno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	0,83	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	83	mg/kg bw/day	Zn, soluble
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	5	mg/m3	Zn, insoluble

SLO

- Slovenija | MV = Mejna vrednost (8-urno izpostavljenost) (PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/2021) ali PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 - ZVZD-1, 38/15, 79/19 in 89/22)): (A) = Alveolarna frakcija - del vdihnjene suspendirane snovi, ki doseže alveole. (I) = Inhalabilna frakcija - del celotne suspendirane snovi, ki jo delavec vdihne. (I\*) = Inhalabilna frakcija lesnega prahu - če so prahovi trdih lesov pomešani z drugimi lesnimi prahovi, se mejna vrednost uporablja za vse lesne prahove v mešanici. (EU) = Direktiva 91/322/EGS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU ali 2019/1831/EU: (8) = Inhalabilna frakcija (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = Respirabilna frakcija (2004/37/ES, 2017/164/EU). (11) = Delci, ki se lahko vdihujejo (2004/37/ES). (12) = Delci, ki se lahko vdihujejo. Respirabilna frakcija v tistih državah članicah, ki na datum začetka veljavnosti te direktive izvajajo sistem biološkega spremljanja z biološko mejno vrednostjo največ 0,002 mg Cd/g kreatinina v urinu (2004/37/ES). | | KTV = Kratkotrajna vrednost (PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/2021) ali PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 - ZVZD-1, 38/15, 79/19 in 89/22)): (A) = Alveolarna frakcija - del vdihnjene suspendirane snovi, ki doseže alveole. (I) = Inhalabilna frakcija - del celotne suspendirane snovi, ki jo delavec vdihne.

Stran 11 od 27  
Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
Začne veljati od: 27.08.2024  
Datum tiska PDF: 29.08.2024  
Grundierfueller

(EU) = Direktiva 91/322/EGS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU ali 2019/1831/EU:

(8) = Inhalabilna frakcija (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = Respirabilna frakcija (2004/37/ES, 2017/164/EU). (10) = Mejna vrednost za kratkotrajno izpostavljenost glede na referenčno obdobje ene minute (2017/164/EU). |

| BAT = Biološke mejne vrednosti (PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/2021) ali PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 - ZVZD-1, 38/15, 79/19 in 89/22)):

(EU) = Direktiva 98/24/ES ali 2004/37/ES ali SCOEL (biološka mejna vrednost - BMV, priporočilo Znanstvenega odbora za mejne vrednosti izpostavljenosti pri delu (SCOEL)) |

| Drugi podatki (PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/2021) ali PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 - ZVZD-1, 38/15, 79/19 in 89/22)): K = Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo. Y = Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju MV in BAT. TDK = Tehnično dosegljiva koncentracija. EKA = zveza med koncentracijo rakotvornih snovi v zraku na delovnem mestu in količino snovi in/ali njenih metabolitov v organizmu - podana za rakotvorne snovi (rakotvorne snovi). R = rakotvorno - lahko povzroči raka, M = mutageno - lahko povzroči dedne genetske okvare, RF = Strupeno za razmnoževanje - lahko škoduje plodnosti, RD = Strupeno za razmnoževanje - lahko škoduje nerojenemu otroku. 1A/1B/2 = Številke 1A, 1B in 2 predstavljajo skupino rakotvornih, mutagenih in reproduktivnih strupenih snovi po klasifikaciji EU (CLP).

(EU) = Direktiva 91/322/EGS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU ali 2019/1831/EU:

(13) = Snov lahko povzroči preobčutljivost kože in dihalnega trakta (2004/37/ES), (14) = Snov lahko povzroči preobčutljivost kože (2004/37/ES).

|

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### 8.2.1 Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Zagotoviti dobro prezračevanje. To je mogoče doseči z odsesovanjem ali splošnim odvajanjem zraka.

Če to ne zadostuje za zmanjšanje koncentracije pod mejno vrednost MV, je potrebno uporabljati primerno dihalno napravo - respirator.

Velja samo, če so navedene mejne vrednosti prekoračene.

Primerne metode ocenjevanja za preverjanje sprejetih zaščitnih ukrepov zajemajo mersko tehnične in nemersko tehnične metode ugotavljanja.

Takšne so opisane npr. v EN 14042.

EN 14042 "Ozračje delovnega mesta. Navodila za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim dejavnikom."

### 8.2.2 Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Pri ravnanju s kemikalijami upoštevati splošne higienske predpise.

Pred odmorom in po končanem delu si umijte roke.

Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

Pred vstopom v območja, v katerih se uživa hrana, odložite kontaminirana oblačila in zaščitno opremo.

#### Zaščita za oči/obraz:

Zaščitna očala zatesnjena s stranskimi ščitniki (EN ISO 16321).

#### Zaščita kože - zaščita rok:

Zaščitne rokavice odporne proti kemikalijam (EN ISO 374).

Priporočeno

Zaščitne rokavice iz butilkavčuka (EN ISO 374).

Minimalna debelina plasti v mm:

>= 0,5

Permeacijski čas (prepustni čas) v minutah:

<= 480

Ugotovljeni časi preboja, ki so v skladu z EN 16523-1, niso preizkušeni v praksi.

Priporočena se maksimalni nosilni čas, ki ustreza 50% časa preboja.

Priporočena se zaščitna krema za roke.

#### Zaščita kože - drugo:

Zaščitna delovna obleka (npr. zaščitna obutev EN ISO 20345, delovna obleka z dolgimi rokavi).

#### Zaščita dihal:

Pri prekoračitvi MV.

Filter A2 P2 (EN 14387), označevalna barva rjava, bela

Pri visokih koncentracijah:

Dihalna naprava - respirator (npr. EN 137 ali EN 138)

Upoštevajte časovno omejitev za uporabo dihalne naprave.

Toplotno nevarnostjo:

Se ne uporablja

Stran 12 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

Dodatna informacija za zaščito rok - niso bila izvedena nobena testiranja.  
 Sestavine za mešanice smo izbirali po najboljšem vedenju in na podlagi informacij.  
 Izbor smo izvedli skladno z navodili proizvajalca rokavic.  
 Pri končni izbiri materiala rokavic je potrebno upoštevati permeacijski čas, razpad in raztrganje.  
 Izbira primernih rokavic ni odvisna samo od materiala, ampak tudi od drugih varnostnih pokazateljev, ki se od proizvajalca do proizvajalca razlikuje.  
 Pri mešanicah ni mogoče izračunati vnaprej obstojnosti materiala za rokavice in ga je treba preveriti pred uporabo.  
 Točno določen čas trganja materiala rokavic je potrebno ugotoviti pri proizvajalcu zaščitnih rokavic in ga upoštevati.

### 8.2.3 Nadzor izpostavljenosti okolja

O tem trenutno ni nobenih informacij.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje:	Aerosol. Učinkovina: tekoča.
Barva:	Sivo
Vonj:	Karakterističen
Tališče/ledišče:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
Vnetljivost:	Se ne uporablja za aerosole.
Spodnja meja eksplozivnosti:	1,2 Vol-%
Zgornja meja eksplozivnosti:	18,6 Vol-%
Plamenišče:	-41 °C (Plamenišče zmesi ni bilo testirano, temveč ustreza plamenišču sestavine z najnižjo vrednostjo. )
Temperatura samovžiga:	Se ne uporablja za aerosole.
Temperatura razpadanja:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
pH-vrednost:	Zmes ni topna (v vodi).
Kinematična viskoznost:	Se ne uporablja za aerosole.
Topnost:	Ni topen
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost):	Se ne uporablja za zmesi.
Parni tlak:	5200 hPa
Gostota in/ali relativna gostota:	~0,81 g/cm3
Gostota in/ali relativna gostota:	0,98 g/ml (Učinkovina )
Relativna parna gostota:	Se ne uporablja za aerosole.
Lastnosti delcev:	Se ne uporablja za aerosole.

### 9.2 Drugi podatki

Eksplozivi:	Izdelek ne predstavlja nevarnost eksplozije. Uporaba: Lahko pride do nastanka eksplozivnih zmesi hlapov/zraka.
Oksidativne tekočine:	Ne

## ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Izdelek ni bil preizkušen.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilen ob primernem skladiščenju in ravnanju.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije niso znane.

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Ogrevanje, odprti plamen, viri vžiga  
 Dviganje tlaka v posodi lahko povzroči eksplozijo.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

Preprečiti stik z močnimi oksidanti.  
 Preprečiti stik z močnimi alkalijami.  
 Preprečiti stik z močnimi kisljinami.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Se ne razgradi pri pravilni uporabi.

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
Začne veljati od: 27.08.2024  
Datum tiska PDF: 29.08.2024  
Grundierfueller

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

### 11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Morebitne dodatne informacije o učinkih na zdravje glejte v razdelku 2.1 (Razvrstitev).

Grundierfueller						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri zaužitju:						ni podatka
Akutna strupenost, v stiku s kožo:						ni podatka
Akutna strupenost, pri vdihavanju:						ni podatka
Jedkost za kožo/draženje kože:						ni podatka
Resne okvare oči/draženje:						ni podatka
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:						ni podatka
Mutagenost za zarodne celice:						ni podatka
Rakotvornost:						ni podatka
Strupenost za razmnoževanje:						ni podatka
Specifična strupenost za organe - enkratna izpostavljenost (STOT-SE):						ni podatka
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE):						ni podatka
Nevarnost pri vdihavanju:						ni podatka
Simptomi:						ni podatka

Dimetil eter						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LC50	164	mg/l/4h	Podgana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Jedkost za kožo/draženje kože:						Ne draži.
Resne okvare oči/draženje:						Ne draži.
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:						Ne (Stik s kožo)
Mutagenost za zarodne celice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:					OECD 477 (Genetic Toxicology - Sex-Linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)	Negativno
Rakotvornost:	NOAEC	47000	mg/m3	Podgana	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativno
Strupenost za razmnoževanje:	NOAEL	5000	ppm	Podgana	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE):	NOAEC	47106	mg/kg	Podgana	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negativno(2 a)
Nevarnost pri vdihavanju:						Ne

#### Aceton

Stran 14 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri zaužitju:	LD50	5800-7190	mg/kg	Podgana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna strupenost, v stiku s kožo:	LD50	>15800	mg/kg	Podgana		
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LC50	76	mg/l/4h	Podgana		
Jedkost za kožo/draženje kože:				Morski prašiček		Ne draži., Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.
Resne okvare oči/draženje:				Kunec	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:				Morski prašiček	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nepreobčutljivost
Mutagenost za zarodne celice:				Miš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:				Sesalec	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Rakotvornost:				Miš		Negativno, Podatki iz literature
Strupenost za razmnoževanje (Strupenost za razvoj):	NOAEC	2200	ppm	Podgana	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno
Specifična strupenost za organe - enkratna izpostavljenost (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE), pri zaužitju:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Podgana	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Simptomi:						nezavest, bruhanje, glavobol, želodčne in črevesne motnje, utrujenost, draženje sluznice, vrtoglavica, slabost, omotičnost

n-butil acetat						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri zaužitju:	LD50	10760-13100	mg/kg	Podgana	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Samica
Akutna strupenost, v stiku s kožo:	LD50	>17600	mg/kg	Kunec	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

Stran 15 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LC50	>21,1	mg/l/4h	Podgana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nevarni hlapi
Jedkost za kožo/draženje kože:				Kunec	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ne draži., Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.
Resne okvare oči/draženje:				Kunec	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ne draži.
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:				Morski prašiček	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (Stik s kožo)
Mutagenost za zarodne celice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno
Strupenost za razmnoževanje:	NOAEC	9640	mg/m3		OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativno
Specifična strupenost za organe - enkratna izpostavljenost (STOT-SE):						Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE):						Negativno
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE), pri zaužitju:	NOAEL	125	mg/kg	Podgana	Regulation (EC) 440/2008 B.26 (SUB-CHRONIC ORAL TOXICITY TEST REPEATED DOSE 90 - DAY (RODENTS))	
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE), pri vdihavanju:	NOAEC	500	ppm	Podgana		
Simptomi:						nezavest, glavobol, draženje sluznice, vrtoglavica, slabost in bruhanje

Ksilen						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri zaužitju:	LD50	3523	mg/kg	Podgana		EU-razvrščanje se ne ujema s tem.
Akutna strupenost, v stiku s kožo:	LD50	12126	mg/kg	Kunec		EU-razvrščanje se ne ujema s tem.
Akutna strupenost, v stiku s kožo:	ATE	1100	mg/kg			
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	ATE	11	mg/l/4h			Nevarni hlapi
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	ATE	1,5	mg/l/4h			Prah ali meglica

Stran 16 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LC50	27	mg/l/4h	Podgana		Nevarni hlapi, EU-razvrščanje se ne ujema s tem.
Jedkost za kožo/draženje kože:				Kunec	(Draize-Test)	Dražilno
Resne okvare oči/draženje:				Kunec		Dražilno
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:					(Patch-Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Specifična strupenost za organe - enkratna izpostavljenost (STOT-SE), pri vdihavanju:						Draži dihala.
Nevarnost pri vdihavanju:						Da
Simptomi:						težave pri dihanju, izsuševanje kože., omotičnost, nezavest, razdraženost sluznice nosu in žrela, bruhanje, kožne afekcije, srčne motnje / motnje krvnega obtoka, kašelj, glavobol, zaspanost, vrtoglavica, slabost

<b>Butan-1-ol</b>						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri zaužitju:	ATE	500	mg/kg			
Akutna strupenost, v stiku s kožo:	LD50	3430	mg/kg	Kunec	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Jedkost za kožo/draženje kože:				Kunec		Skin Irrit. 2
Resne okvare oči/draženje:				Kunec	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:				Miš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ne (Stik s kožo)
Mutagenost za zarodne celice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Podatki iz literature, Negativno
Mutagenost za zarodne celice:				Sesalec	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Specifična strupenost za organe - enkratna izpostavljenost (STOT-SE):						Lahko povzroči draženje dihalnih poti., STOT SE 3, H335, Lahko povzroči zaspanost ali omotico., STOT SE 3, H336
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE), pri zaužitju:	NOEL	125	mg/kg bw/d	Podgana		



Stran 17 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

Simptomi:						dihalne motnje, omotičnost, nezavest, padec krvnega pritiska, srčne motnje / motnje krvnega obtoka, kašelj, glavobol, omama, zaspanost, draženje sluznice, vrtoglavica, slabost in bruhanje
-----------	--	--	--	--	--	---

Cinkov oksid						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri zaužitju:	LD50	>2000	mg/kg	Podgana	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akutna strupenost, v stiku s kožo:	LD50	> 2000	mg/kg	Podgana	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LC50	>5,7	mg/l/4h	Podgana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Jedkost za kožo/draženje kože:				Kunec	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ne draži.
Resne okvare oči/draženje:				Kunec	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ne draži.
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:				Morski prašiček	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nepreobčutljivost
Mutagenost za zarodne celice:					(Ames-Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:				Sesalec	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno Chinese hamster
Mutagenost za zarodne celice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno
Strupenost za razmnoževanje:				Podgana	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Simptomi:						težave pri dihanju, bolečina v prsih (torakalna bolečina), driska, vročina, bolečine v sklepih, kašelj, glavobol, motnje krvnega obtoka, vročina zaradi vdihovanja kovinskega prahu, bolečine mišic, draženje sluznice, slabost in bruhanje

SLO

Stran 18 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

Tricinkov bis(ortofosfat)						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri zaužitju:	LD50	>5000	mg/kg	Podgana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LC50	>5,7	mg/l/4h	Podgana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Sklepanje po analogiji, Prah, Megla
Jedkost za kožo/draženje kože:						Ne draži.
Resne okvare oči/draženje:				Kunec	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ne draži.
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:				Morski prašiček	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (Stik s kožo), Sklepanje po analogiji
Mutagenost za zarodne celice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Mutagenost za zarodne celice:						Sklepanje po analogiji, Negativno
Rakotvornost:						Sklepanje po analogiji, Negativno
Strupenost za razmnoževanje:						Sklepanje po analogiji, Negativno
Specifična strupenost za organe - enkratna izpostavljenost (STOT-SE):						Sklepanje po analogiji, Ne
Specifična strupenost za organe - enkratna izpostavljenost (STOT-SE), pri vdihavanju:						Ne draži (dihalne poti), Sklepanje po analogiji
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE):						Sklepanje po analogiji, Ne
Simptomi:						težave pri dihanju, vročina, glavobol, bolečine v trebuhu, vrtoglavica, slabost in bruhanje

Reakcijski produkt Bisfenol-A- smola epiklorhidrijska s povprečno molsko maso > 700						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Resne okvare oči/draženje:						Dražilno
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:						Povzročča preobčutljivost

## 11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Grundierfueller						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Lastnosti endokrinih motilcev:						Se ne uporablja za zmesi.
Drugi podatki:						Ni drugih zadevnih navedb o škodljivem vplivu na zdravje.

Tricinkov bis(ortofosfat)						
---------------------------	--	--	--	--	--	--

Stran 19 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Lastnosti endokrinih motilcev:						Ne

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

Morebitne dodatne informacije o učinkih na okolje glejte v razdelku 2.1 (Razvrstitev).

Grundierfueller							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:							ni podatka
12.1. Strupenost za nevretenčarje:							ni podatka
12.1. Strupenost za alge:							ni podatka
12.2. Obstočnost in razgradljivost:							ni podatka
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:							ni podatka
12.4. Mobilnost v tleh:							ni podatka
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							ni podatka
12.6. Lastnosti endokrinih motilcev:							Se ne uporablja za zmesi.
12.7. Drugi škodljivi učinki:							Ni navedbe o škodljivem vplivu na okolje.
Drugi podatki:							Delež DOC-razgradljivosti (organska snov, sposobna tvoriti kompleks) $\geq$ 80%/28d: Ne
Drugi podatki:	AOX			%			Skladno s recepturo, ne vsebuje AOX-a.

Dimetil eter							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:	LC0	96h	2695	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	3082	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	>4,1	mg/l	Poecilia reticulata		
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EC50	48h	>4,4	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Strupenost za alge:	EC50	96h	154,9	mg/l	Chlorella vulgaris		
12.2. Obstočnost in razgradljivost:		28d	5	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Ni lahko biološko razgradljivo
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	Log Pow		-0,07				Ni pričakovati bio akumulacije (LogPow < 1 ). 25°C (pH 7)
12.4. Mobilnost v tleh:	H (Henry)		518,6	Pa*m3/mol			Brez adsorbcije v tleh.
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							Ni snov PBT, Ni snov vPvB
Strupenost za bakterije:	EC10		>1600	mg/l	Pseudomonas putida		
Topnost v vodi:			45,60	mg/l			25°C

### Aceton

Stran 20 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Strupenost za ribe:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Strupenost za alge:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Strupenost za alge:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Strupenost za alge:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.2. Obstojnost in razgradljivost:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Lahko biološko razgradljivi
12.2. Obstojnost in razgradljivost:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Lahko biološko razgradljivi
12.2. Obstojnost in razgradljivost:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Lahko biološko razgradljivi
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	BCF		3				Nizko
12.4. Mobilnost v tleh:							Brez adsorpcije v vtlah.
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							Ni snov PBT, Ni snov vPvB
Strupenost za bakterije:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Strupenost za bakterije:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		

Stran 21 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

Drugi organizmi:	EC5	72h	28	mg/l	Entosiphon sulcatum		
Drugi podatki:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Drugi podatki:	AOX		0	%			
Drugi podatki:	COD		2070-2100	mg/g			

n-butil acetat							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	18	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EC50	48h	44	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	NOEC/NOEL	21d	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Strupenost za alge:	EC50	72h	397	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Obstojnost in razgradljivost:		28d	83	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Lahko biološko razgradljivi
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	Log Pow		2,3			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Nizko
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							Ni snov PBT, Ni snov vPvB
Strupenost za bakterije:	EC50		356	mg/l			Tetrahymena pyriformis

Ksilen							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	2,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EC50	48h	1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Strupenost za alge:	EC50	72h	2,2	mg/l			
12.1. Strupenost za alge:	NOEC/NOEL		0,44	mg/l			
12.2. Obstojnost in razgradljivost:			>60	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Lahko biološko razgradljivi
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	Log Pow		3				Ni pričakovati omembe vrednega potenciala bioakumulacije (LogPow 1-3).
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	BCF		25,9				

Butan-1-ol							
------------	--	--	--	--	--	--	--

Stran 22 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	1376	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	NOEC/NOEL	21d	4,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Strupenost za alge:	EC50	96h	225	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Obstojnost in razgradljivost:		28d	98	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Lahko biološko razgradljivi
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	BCF		3,16				izračunana vrednost, Ni za pričakovati
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	Log Pow		1			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	
12.4. Mobilnost v tleh:	Koc		3,471				izračunana vrednost 20°C
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							Ni snov PBT, Ni snov vPvB
Strupenost za bakterije:	EC10	17h	2476	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	Podatki iz literature

Cinkov oksid							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	1,1-2,5	ppm	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EC50	48h	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EC50	48h	0,413-0,83	mg/l	Ceriodaphnia spec.	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	NOEC/NOEL	21d	0,04	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Strupenost za alge:	EC50	72h	0,136	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Strupenost za alge:	NOEC/NOEL	72h	0,017	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Strupenost za alge:	EC50	72h	0,136	mg/l	Scenedesmus quadricauda	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Obstojnost in razgradljivost:							Ne velja pri anorganskih snoveh.
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:							Ne velja pri anorganskih snoveh.
12.4. Mobilnost v tleh:			158,5	L/kg			
12.4. Mobilnost v tleh:	Log Koc		2,2				

Stran 23 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							Ne velja pri anorganskih snoveh.
Strupenost za bakterije:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Tricinkov bis(ortofosfat)							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	0,09	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	0,177	mg/l	Oncorhynchus mykiss	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EC50	48h	28,2	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Strupenost za alge:	ErC50	72h	11	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.1. Strupenost za alge:	EC50	72h	0,136-0,15	mg/l	Selenastrum capricornutum		Sklepanje po analogiji
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							Ne velja pri anorganskih snoveh.
12.6. Lastnosti endokrinih motilcev:							Ne
Strupenost za bakterije:	NOEC/NOEL	4h	0,1	mg/l	activated sludge		Sklepanje po analogiji
Topnost v vodi:							Ni topen Wasserlöslichkeit <0,1% (DIN ISO 787, Teil 3) bzw. 0,025 g Zn/l (67/548/EWG, Anh. V, C)

Reakcijski produkt Bisfenol-A- smola epiklorhidriinska s povprečno molsko maso > 700							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus		Sklepanje po analogiji
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna		Sklepanje po analogiji
12.1. Strupenost za alge:	EC50	72h	>100	mg/l			Sklepanje po analogiji

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki Za snov/mešanico/ostanke količine

Št. navodila ES za odstranjevanje odpadkov:

Navedena navodila ES za odstranjevanje odpadkov so priporočila, sestavljena na osnovi predpostavljene uporabe tega produkta.

Na podlagi posebne uporabe in pogojev odstranjevanje iz strani uporabnika so lahko pod določenimi pogoji

Uvrščena so tudi druga navodila za odstranjevanja odpadkov. (2014/955/EU)

16 05 04 Plini v tlačnih posodah (vključno s haloni), ki vsebujejo nevarne snovi

Priporočila:

Odstranjevanje odpadka ni zaželeno.

Upoštevati krajevne uradne predpise.

Stran 24 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

Še napolnjene doze aerosola oddati na zbirno mesto problematičnega odpada.  
 V celoti izpraznjene doze aerosola oddati na zbirno mesto sekundarnih surovin.


**Za onesnaženo embalažo**

Upoštevati krajevne predpise.  
 Priporočila:  
 Neočiščenih posod ne luknjati, rezati in ali variti.  
 Reciklaža  
 15 01 04 Kovinska embalaža



**ODDELEK 14: Podatki o prevozu**

**Splošne informacije**

**Prevoz po cesti / po železnici (ADR/RID)**

14.1. Številka ZN in številka ID:	1950	
14.2. Pravilno odpremno ime ZN:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Razredi nevarnosti prevoza:	2.1	
14.4. Skupina embalaže:	-	
14.5. Nevarnosti za okolje:	environmentally hazardous	
Tunnel restriction code:	D	
Razvrstitveni kod:	5F	
LQ:	1 L	
Kategorija promet:	2	

**Prevoz po morju (Kodeks IMDG)**

14.1. Številka ZN in številka ID:	1950	
14.2. Pravilno odpremno ime ZN:		
UN 1950 AEROSOLS (TRIZINC BIS(ORTHOPHOSPHATE), ZINC OXIDE)		
14.3. Razredi nevarnosti prevoza:	2.1	
14.4. Skupina embalaže:	-	
14.5. Nevarnosti za okolje:	environmentally hazardous	
Onesnažuje morje (Marine Pollutant):	Da	
EmS:	F-D, S-U	

**Letalski promet (IATA)**

14.1. Številka ZN in številka ID:	1950	
14.2. Pravilno odpremno ime ZN:		
UN 1950 Aerosols, flammable		
14.3. Razredi nevarnosti prevoza:	2.1	
14.4. Skupina embalaže:	-	
14.5. Nevarnosti za okolje:	environmentally hazardous	

**14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**

Osebe, zaposlene s transportom nevarnih tovarov morajo biti poučene.  
 Predpise za varovanje morajo upoštevati predvsem osebe, udeležene pri transportu.  
 Sprejeti je treba ukrepe za preprečevanje škodnih primerov.

**14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO**

Tovor se ne prevaža kot sipki tovor, ampak kot kosovni tovor, zato ne ustreza.  
 Določilo o minimalni količini se tukaj ne upošteva.  
 Številka nevarnosti in kodiranje embalaže na zahtevo.  
 Upoštevati posebne predpise (special provisions).

**ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**

**15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

Upoštevati omejitve:  
 Upoštevajte nacionalne uredbe/zakone o zaščiti mladih ljudi pri delu (še posebej nacionalno uresničevanje direktive 94/33/ES)!  
 Ta izdelek ureja Uredba (EU) 2019/1148. Vse sumljive transakcije ter večja izginotja in tatvine je treba prijaviti ustrezni nacionalni kontaktni točki.  
 Za izjeme pogledjte v uredbo (EU) 2019/1148 ter smernice za izvedbo uredbe (EU) 2019/1148.  
 Upoštevajte nacionalne uredbe/zakone o zaščiti mater (še posebej nacionalno uresničevanje direktive 92/85/EGS)!  
 Upoštevajte predpise stroke/delovne medicine.



Stran 25 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

Direktiva 2012/18/EU ("Seveso-III"), priloga, 1. del - Naslednje kategorije ustrezajo temu izdelku (morda je treba upoštevati tudi druge, odvisno od skladiščenja, postopanja itd.):

Kategorije nevarnosti	Opombe k Prilogi I	Količina za razvrstitev (v tonah) nevarnih snovi v skladu s členom 3(10) za uporabo - zahtev za organizacije nižje stopnje	Količina za razvrstitev (v tonah) nevarnih snovi v skladu s členom 3(10) za uporabo - zahtev za organizacije višje stopnje
E2		200	500
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Za dodelitev kategorije in mejnih vrednosti količine je treba vedno upoštevati opombe k prilogi I direktive 2012/18/EU, še posebej tiste, naštetje v tabelah, ki so navedene tu in v op. 1 - 6.

Direktiva 2010/75/EU (HOS): 84,76 %

V primeru upoštevati predpis.

Razred skladiščenja (PRAVILNIK o tehničnih in organizacijskih ukrepih za skladiščenje nevarnih kemikalij):  
 2B

Pri uporabi delovne opreme je treba upoštevati nacionalne predpise/uredbe o varnosti in zdravju pri delu.

Zakonodaja:

Zakon o kemikalijah z dopolnitvami (ZKem).

Uredba o odpadkih.

Uredba o embalaži in odpadni embalaži.

Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu z dopolnitvami.

Pravilnik o varovanju zdravja pri delu otrok, mladostnikov in mladih oseb.

Pravilnik o varovanju zdravja pri delu nosečih delavk, delavk, ki so pred kratkim rodile ter doječih delavk.

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Varnostna ocena snovi za mešanice ni predvidena.

## ODDELEK 16: Drugi podatki

Spremenjeni (predelani) oddelki: 2, 3, 6, 8, 11, 12, 15, 16

Potrebno je šolanje sodelavcev za ravnanje z nevarnimi snovmi.

Ti podatki se tičejo stanja produkta v času dobave.

Potrebno je uvajanje/šolanje sodelavcev za ravnanje z nevarnimi snovmi.

## Razvrstitev in uporabljeni postopki za izpeljavo razvrstitve mešanice v skladu z (EU) uredbo 1272/2008 (CLP):

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP):	Uporabljena metoda ovrednotenja
Eye Irrit. 2, H319	Razvrstitev je v skladu z računsko metodo.
STOT SE 3, H336	Razvrstitev je v skladu z računsko metodo.
Aquatic Chronic 2, H411	Razvrstitev je v skladu z računsko metodo.
Aerosol 1, H222	Razvrstitev je v skladu z računsko metodo.
Aerosol 1, H229	Razvrstitev na podlagi oblike agregatnega stanja.

Stavki v nadaljevanju predstavljajo izpisane H-stavke, kode razreda in kategorije nevarnosti (GHL/CLP) izdelka in sestavine.

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.

H312 Zdravju škodljivo v stiku s kožo.

H315 Povzroča draženje kože.

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Stran 26 od 27  
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
 Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
 Začne veljati od: 27.08.2024  
 Datum tiska PDF: 29.08.2024  
 Grundierfueller

H318 Povzroča hude poškodbe oči.  
 H319 Povzroča hudo draženje oči.  
 H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.  
 H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.  
 H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.  
 H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.  
 H400 Zelo strupeno za vodne organizme.  
 H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.  
 H220 Zelo lahko vnetljiv plin.  
 H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.  
 EUH066 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

Eye Irrit. — Draženje oči  
 STOT SE — Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost STOT enkrat. - Narkotični učinki  
 Aquatic Chronic — Nevarno za vodno okolje - kronično  
 Aerosol — Aerosoli  
 Flam. Gas — Vnetljivi plini - Vnetljivi plin  
 Flam. Liq. — Vnetljiva tekočina  
 Acute Tox. — Akutna strupenost - dermalno  
 Acute Tox. — Akutna strupenost - vdihavanje  
 Skin Irrit. — Draženje kože  
 STOT SE — Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost STOT enkrat. - Draženje dihalnih poti  
 STOT RE — Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - ponavljajoča se izpostavljenost  
 Asp. Tox. — Nevarnost pri vdihavanju  
 Acute Tox. — Akutna strupenost - oralno  
 Eye Dam. — Huda poškodba oči  
 Aquatic Acute — Nevarno za vodno okolje - akutno  
 Skin Sens. — Preobčutljivost kože

### Reference ključne literature in virov podatkov:

Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredba (ES) Nr. 1272/2008 (CLP) v trenutno veljavnih različicah.  
 Smernice za izdelavo varnostnih listov v veljavni različici (ECHA).  
 Smernice za označevanje in pakiranje v skladu z uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP) v veljavni različici (ECHA).  
 Varnostni listi sestavin.  
 Domača spletna stran ECHA - informacije o kemikalijah  
 Zbirka podatkov snovi GESTIS (Nemčija)  
 Informacijska stran urada za okolje "Rigoletto" za snovi, ki ogrožajo vode (Nemčija).  
 Direktive EU o mejnih vrednostih na delovnem mestu 91/322/EGS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 v najnovejši veljavni različici.  
 Nacionalni sezname mejnih vrednosti na delovnem mestu ustreznih držav v trenutno veljavni različici.  
 Predpisi za transport nevarnih snovi po cestah, tirih, morju, in zraku (ADR, RID, IMDG, IATA) v trenutno veljavnih različicah.

### Kratice in akronimi, ki so morebiti uporabljeni v tem dokumentu:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po cesti)  
 AOX Adsorbcijske organske spojine halogenov  
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials = Ameriško društvo za testiranje in materiale)  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Ocena akutne strupenosti)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Zvezni zavod za raziskave in testiranje materialov, Nemčija)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= državna ustanova za varstvo pri delu in medicino dela, Nemčija)  
 BSEF The International Bromine Council (= Mednarodni svet za brom)  
 bw body weight (= telesna teža)  
 bw/day, bw/d body weight/day (= telesna teža/dan)  
 ca. cirka / okoli  
 CAS Chemical Abstracts Service (= storitev kemijskih povzetkov)  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (UREDBA (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi)  
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (rakotvorno, mutageno, strupeno za reprodukcijo)  
 DMEL Derived Minimum Effect Level (= Izpeljana najmanjša raven učinka)  
 DNEL Derived No Effect Level (= mejna vrednost, pod katero snov nima učinka)  
 dw dry weight (= suha teža)  
 ECHA European Chemicals Agency (= Evropska agencija za kemikalije)

Stran 27 od 27  
Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II  
Spremenjeno dne / Različica: 27.08.2024 / 0017  
Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.03.2024 / 0016  
Začne veljati od: 27.08.2024  
Datum tiska PDF: 29.08.2024  
Grundierfueller

EGS Evropska gospodarska skupnost  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi)  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Evropski seznam priglašeni kemičnih snovi)  
EN Evropskih standardov  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America) (= Ameriška agencija za varstvo okolja (Združene države Amerike))  
ES Evropska skupnost  
EU Evropska unija  
EVAL Etilen-vinil kopolimer alkohol  
Fax. Številka faksa  
feed krme  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij)  
GWP "Global warming potential (= Potencial učinka "tople grede")"  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Mednarodna agencija za raziskave raka)  
IATA International Air Transport Association (= Mednarodno združenje za zračni transport)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
itd. in tako dalje  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database (= Mednarodna enotna podatkovna baza kemijskih informacij)  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mednarodna zveza za čisto in uporabno kemijo)  
Kodeks IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek))  
LQ Limited Quantities  
n.n.r. ni na razpolago  
n.p. ni preizkušeno  
n.po. ni podatka  
neupo. neuporabno  
npr. na primer  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj)  
org. organski  
oz. oziroma  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= obstojne, bioakumulativne, strupene)  
PE Polietilen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= predvidena koncentracija brez učinka)  
PVC Polivinilklorid  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (UREDDBA (ES) št. 1907/2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= 9xx-xxx-x Št. Se samodejno dodeli, npr. na predregistracije brez številke CAS ali drugega številčnega identifikatorja. Številke seznamov nimajo nobenega pravnega pomena, temveč so zgolj tehnične identifikatorje za obdelavo vloge prek REACH-IT.)  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Konvencija o mednarodnih železniških prevozih)  
SVHC Substances of Very High Concern (= snov, ki povzroča veliko zaskrbljenost)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (pomeni priporočila Združenih narodov za prevoz nevarnega blaga)  
vklj. vključno  
VOC Volatile organic compounds (= hlapljive organske spojine (HOS))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= zelo obstojna, zelo strupena))  
wwt wet weight (= mokra teža)

Tukaj navedeni podatki opisujejo produkt glede na predpisane varnostne ukrepe in ne zagotavljajo lastnosti, ki so opisane na izdelku, zato, ker izhajajo iz današnjega znanja v stroki.  
Garancija ni možna.

Izdala:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Telefon: +49 5233 94 17 0, Telefaks: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung (Svetovanje na področju nevarnih snovi). Spremembe in kopiranje tega dokumenta je mogoče samo z izrecnim soglasjem firme Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung (Svetovanje na področju nevarnih snovi).