

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 31.03.2020

Številka različice 6

Sprememba: 31.03.2020

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

- **1.1 Identifikator izdelka**
- **Trgovsko ime: Vario Phosphate RGT F10 ml**
- **Številka artikla:** 251987, 251988, 251989
- **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**
- **Uporaba snovi / priprava** Reagent za analizo vode
- **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**
- **Proizvajalec/dobavitelj:**  
Xylem Analytics Germany GmbH  
WTW  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
D 82362 Weilheim  
Germany  
Tel. +49 881 183-0
- **Področje/oddelek za informacije:** E-Mail: Info.WTW@Xylem.com
- **1.4 Telefonska številka za nujne primere:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

- **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**
- **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**



GHS06 lobanja in prekrizane kosti

Acute Tox. 3 H331 Strupeno pri vdihavanju.



GHS05 jedkost

Skin Corr. 1A H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

Eye Dam. 1 H318 Povzroča hude poškodbe oči.

- **2.2 Elementi etikete**
- **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.
- **Piktogrami za nevarnost**



GHS05



GHS06

- **Opozorilna beseda** Nevarno
- **Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**  
dipotassium disulfate
- **Stavki o nevarnosti**  
H331 Strupeno pri vdihavanju.  
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
- **Previdnostni stavki**  
P261 Ne vdihavati prahu.  
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči.  
P303+P361+P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho.  
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.

(nadaljevanje na strani 2)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 31.03.2020

Številka različice 6

Sprememba: 31.03.2020

Trgovsko ime: Vario Phosphate RGT F10 ml

(nadaljevanje od strani 1)

P308+P313 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.  
P405 Hraniti zaklenjeno.

· **2.3 Druge nevarnosti** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **Rezultati ocene PBT in vPvB**

Ta zmes ne vsebuje nobene snovi, ki velja za obstojno, bioakumulativno in strupeno (PBT) ali zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB) glede na merila podana v Prilogi XIII Uredbe REACH.

### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

· **3.2 Zmesi**

· **Opis:** Zmes organskih in anorganskih spojin

· **Nevarne sestavine:**

CAS: 7790-62-7	dipotassium disulfate	☠ Acute Tox. 3, H331; ☠ Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	70-80%
EINECS: 232-216-8			

· **Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

· **4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**

· **Splošni napotki:** S proizvodom onesnaženo oblačilo nemudoma odstraniti.

· **v primeru vdihavanja:** Dovajanje svežega zraka ali kisika; terjati zdravniško pomoč.

· **če pride v stik s kožo:**

Takoj sprati z vodo.

Potrebna takojšnja zdravniška oskrba, ker nezdravljene razjede lahko povzročijo težko ozdravljive rane.

· **če pride v stik z očmi:**

Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo.

Takoj vključiti zdravnika.

· **če snov zaužijemo:**

Izprati usta in piti obilo vode.

Ne povzročiti bruhanja, takoj poklicati pomoč zdravnika.

· **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**

opekline

po vdihavanju:

Kašelj

Težko dihanje

absorpcija

po absorpciji velikih količin:

Slabost

bruhanje

Težave z želodcem in črevesjem

Omotičnost

Vrtoglavica

· **Nevarnost**

Nevarnost perforacije želodca.

Nevarnost pljučnega edema.

· **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**

Če prizadeti snov pogoltne oz. izbruha, nevarnost vdora v pljuča.

Kasneje opazovanje zaradi suma pljučnice ali pljučnega edema.

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

· **5.1 Sredstva za gašenje**

· **Ustrezna sredstva za gašenje:** Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.

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

Proizvod ni vnetljiv.

Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.

Žveplov oksid (SO<sub>x</sub>)

Dikalijev oksid

Ogljikov monoksid in ogljikov dioksid

(nadaljevanje na strani 3)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 31.03.2020

Številka različice 6

Sprememba: 31.03.2020

Trgovsko ime: Vario Phosphate RGT F10 ml

(nadaljevanje od strani 2)

- **5.3 Nasvet za gasilce**
- **Posebna zaščitna oprema:**  
Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.  
Nositi celotno zaščitno obleko.
- **Drugi podatki**  
Kontaminirano vodo za gašenje zbrati ločeno, ne sme priti v kanalizacijo.  
Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje je treba odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.  
Pri požaru v okolici se lahko sprostijo nevarni hlapi.

### ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

- **6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**
- **Nasvet za neizučeno osebje:**  
Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.  
Izogibajte se stiku s snovjo.  
Skrbeti za zadostno zračenje.  
Pri učinkovanju pare/prahu/aerosola uporabiti dihalno zaščito.
- **Nasvet za reševalce:** Zaščitna oprema: glejte poglavje 8
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**  
Skrbeti za zadostno zračenje.  
Mehanično pobrati.  
Kontaminiran material odstraniti v skladu s točko 13.
- **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**  
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.  
Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**
- **Nasveti o varnem ravnanju:**  
Posode odpreti in z njimi ravnati previdno.  
Skrbeti za dobro zračenje/izsesavanje na delovnem mestu.  
Preprečevati nastajanje prahu.
- **Higienski ukrepi:**  
Ne vdihovati prahu, dima, meglice.  
Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili.  
Takoje sleči vsa kontaminirana oblačila.  
Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.  
Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- **Skladiščenje:**
- **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Hraniti na hladnem.
- **Napotki za skupno skladiščenje:** ni potrebno
- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**  
Hraniti pod ključem ali dostopno samo poznavalcem ali njihovim pooblaščencom.  
Varovati pred vročino in direktnim sončnim žarčenjem.  
Varovati pred učinkovanjem svetlobe.  
Skladiščiti na suhem.  
Varovati pred zračno vlago in vodo.
- **Priporočana temperatura skladiščenja:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

- **8.1 Parametri nadzora**

· **Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**

**CAS: 28300-74-5 potassium antimony(III) oxide tartrate trihydrate**

MV (SI)	dolgoročna vrednost: 0,5 (I) mg/m <sup>3</sup>
MAK (DE)	vgl. Abschn. XII, einatembare Fraktion

(nadaljevanje na strani 4)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 31.03.2020

Številka različice 6

Sprememba: 31.03.2020

Trgovsko ime: Vario Phosphate RGT F10 ml

(nadaljevanje od strani 3)

- **Zakonsko predpisani podatki**  
MV (SI): Uradni list RS, št. 38/2015  
MAK (DE): MAK- und BAT-Liste
- **Priporočeni postopki spremljanja:**  
Metode za merjenje ozračja na delovnem mestu morajo izpolnjevati določila standardov DIN EN 482 in DIN EN 689
- **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni seznamei.
- **8.2 Nadzor izpostavljenosti**
- **Tehnično-tehnološki ukrepi:**  
Tehnični ukrepi in ustrezni delovni postopki bi morali imeti prednost pred uporabo osebne zaščitne opreme.  
Glej točko 7.
- **Osebna zaščitna oprema:**  
Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi).
- **Zaščita dihal:** Pri učinkovanju pare/prahu/aerosola uporabiti dihalno zaščito.
- **(Lahka) naobrazna maska, ki se priporoča za posredovanje za kratek čas:** Filter P3
- **Zaščita rok:**  
Zaščitne rokavice.  
Priporočamo preventivno zaščito kože z uporabo sredstva za zaščito kože.  
Po uporabi rokavic uporabite sredstvo za čiščenje in negovanje kože.
- **Material za rokavice**  
Nitrilkavčuk  
Priporočena debelina materiala:  $\geq 0,11$  mm
- **Čas prodiranja skozi material za rokavice**  
Vrednost propustnosti: stopnja  $\leq 1$  (10 min)  
Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.
- **Zaščita oči:** Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (nepropustna).
- **Ščitnik za telo:** Zaščitna obleka, odporna proti kislini.
- **Omejitev in nadzor izpostavljenosti okolja** Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.

### ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| · <b>9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih</b> |                           |
| · <b>Videz:</b>  |                           |
| <b>Oblika:</b>   | prah                      |
| <b>Barva:</b>  | bel                       |
| · <b>Vonj:</b>   | brez vonja                |
| · <b>Mejne vrednosti vonja:</b>                                    | Ni uporaben.              |
| · <b>Vrednost pH (31,3 g/l) pri 20°C</b>                           | 1,2                       |
| · <b>Tališče/območje taljenja:</b>                                 | ni določen                |
| · <b>Vrelišče/območje vretja:</b>                                  | ni določen                |
| · <b>Vnetišče:</b>   | Ni uporaben.              |
| · <b>Vnetljivost (trdo, plinasto stanje):</b>                      | Izdelek ni gorljiv.       |
| · <b>Temperatura razgradnje:</b>                                   | Ni določen.               |
| · <b>Samovžig:</b>   | Proizvod ni samovnetljiv. |
| · <b>Nevarnost eksplozije:</b>                                     | Proizvod ni eksploziven.  |
| · <b>Meje eksplozije:</b>  |                           |
| <b>spodnja:</b>  | Ni uporaben.              |
| <b>zgornja:</b>  | Ni uporaben.              |
| · <b>Oksidativne lastnosti:</b>                                    | brez                      |
| · <b>Parni tlak:</b>   | Ni uporaben.              |
| · <b>Gostota pri 20°C:</b>   | 2,38 g/cm <sup>3</sup>    |
| · <b>Relativna gostota</b>   | Ni določen.               |
| · <b>Parna gostota:</b>  | Ni uporaben.              |
| · <b>Hitrost izparevanja</b>                                       | Ni uporaben.              |

(nadaljevanje na strani 5)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 31.03.2020

Številka različice 6

Sprememba: 31.03.2020

Trgovsko ime: Vario Phosphate RGT F10 ml

(nadaljevanje od strani 4)

· <b>Topnost v / se meša s/z voda:</b>	topen
· <b>Razdelitveni koeficient (n-oktanol/voda):</b>	Ni uporaben.
· <b>Viskoznost:</b>	Ni uporaben.
· <b>dinamična</b>	Ni uporaben.
· <b>kinematična:</b>	Ni uporaben.
· <b>Vsebnost topila:</b>	
<b>organska topila:</b>	0,0 %
<b>Vsebnost trdih teles:</b>	100,0 %
· <b>9.2 Drugi podatki</b>	Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** glejte poglavje 10.3
- **10.2 Kemijska stabilnost**  
Stabilen pri temperaturi okolice.  
občutljivo na vlago  
Občutljivost na svetlobo  
občutljivo na zrak
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij** Vodna raztopina reagira kisló.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Močno segrevanje (razgradnja)
- **10.5 Nezdružljivi materiali:** kovine
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:** glejte poglavje 5

### \* ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o toksikoloških učinkih**
- **Akutna strupenost**  
Razvrščanje glede na postopek izračuna:  
Strupeno pri vdihavanju.

#### · Ocena akutne strupenosti (ATE<sub>(MIX)</sub>) - Metoda izračuna:

inhalativen	CLP ATE <sub>(MIX)</sub>	0,7 mg/l/4h (dust)
-------------	--------------------------	--------------------

#### · Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

**CAS: 7790-62-7 dipotassium disulfate**

oralen	LD50	2500 mg/kg (ATE) (Read across 7664-93-9: LD <sub>50</sub> (rat) = 2140 mg/kg, ECHA)
inhalativen	LC50	0,5 mg/l/4h (ATE) (Aerosol) (Read across 7664-93-9: LD <sub>50</sub> (rat, 4h) = ~ 850 mg/m <sup>3</sup> , ECHA)
	LC50.	0,375 mg/l/4h (Podgana) ECHA brief profile (read across)

- **Primarno draženje:**
- **Jedkost za kožo/draženje kože**  
Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
- **Resne okvare oči/draženje**  
Povzroča hude poškodbe oči.  
Nevarnost oslepitve!
- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**  
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje)** Naslednje izjave se nanašajo na zmes:
  - **Mutagenost za zarodne celice** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
  - **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
  - **Strupenost za razmnoževanje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – enkratna izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

(nadaljevanje na strani 6)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 31.03.2020

Številka različice 6

Sprememba: 31.03.2020

Trgovsko ime: Vario Phosphate RGT F10 ml

(nadaljevanje od strani 5)

- **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Dodatne toksikološke informacije:**  
Ob požiranju močno razjeda ustno votlino in žrelo; obstaja tudi nevarnost perforacije požiralnika in želodca.

### ODDELEK 12: Ekološki podatki

- **12.1 Strupenost**
- **Toksičnost vode:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **Strupenost za bakterije:** sulfati strupeni > 2,5 g/l
- **Drugi podatki:**  
Strupeno za ribe.  
sulfati > 7 g/l  
molibdenove spojine na splošno: > 25 mg/l
- **12.2 Obstočnost in razgradljivost** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.4 Mobilnost v tleh** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**  
Ta zmes ne vsebuje nobene snovi, ki velja za obstojno, bioakumulativno in strupeno (PBT) ali zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB) glede na merila podana v Prilogi XIII Uredbe REACH.
- **12.6 Drugi škodljivi učinki**  
Škodljivi učinki zaradi spremembe pH  
Preprečite vnos v okolje.
- **Nevarnost za vodo:**  
Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.  
Ne sme v nerazredčenem oz. nenevtraliziranem stanju odteči v odpadne vode oz. v usedalni bazen.

### ODDELEK 13: Odstranjevanje


- **13.1 Metode ravnanja z odpadki**
- **Priporočilo:**  
Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjstvi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.  
Izročiti zbiralcem posebnih odpadkov ali odnesti na mesto, kjer se zbirajo problematične snovi.

#### · Klasifikacijski seznam odpadkov

16 05 06*	Laboratorijske kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo, vključno z mešanici laboratorijskih kemikalij
-----------	--

- **Neočiščena embalaža:**
- **Priporočilo:** Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.
- **Priporočena čistila:** Voda, po potrebi z dodatkom čistil.

### ODDELEK 14: Podatki o prevozu

- |   |   |
|---|---|
| · <b>14.1 Številka ZN</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>                               | UN2923  |
| · <b>14.2 Pravilno odpremnno ime ZN</b><br>· <b>ADR</b><br>· <b>IMDG, IATA</b>      | 2923 JEDKA TRDNA SNOV, STRUPENA, N.D.N. (dipotassium disulfate)<br>CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (dipotassium disulfate) |
| · <b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza</b><br>· <b>ADR</b>                            |   |
|  |   |
| · <b>Kategorija</b>   | 8 (CT2) Jedke snovi   |

(nadaljevanje na strani 7)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31





datum izdaje: 31.03.2020

Številka različice 6

Sprememba: 31.03.2020

Trgovsko ime: Vario Phosphate RGT F10 ml

(nadaljevanje od strani 6)

· Listek za nevarnost	8+6.1
· IMDG	
 	
· Class	8 Jedke snovi
· Label	8/6.1
· IATA	
 	
· Class	8 Jedke snovi
· Label	8 (6.1)
· 14.4 Skupina embalaže	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Nevarnosti za okolje:	
· Marine pollutant:	Ne
· 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Pozor: Jedke snovi
· Številka nevarnosti (Kemler številka):	86
· EMS-številka:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC	Ni uporaben.
· Transport/drugi podatki:	
· ADR	
· Omejene količine (LQ)	1 kg
· Izvzete količine (EQ)	Kod: E2 Največja neto količina na notranjo embalažo: 30 g Največja neto količina na zunanjo embalažo: 500 g
· Prevozna skupina	2
· Kod omejitev za predore	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

##### · Uredba (ES) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč:

Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### · Direktiva 2012/18/EU (SEVESO III):

· Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I Nobene od sestavin ni na seznamu.

· Kategorija Seveso H2 AKUTNA STRUPENOST

· Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje stopnje 50 t

· Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije višje stopnje 200 t

##### · Uredba (EU) št. 649/2012

Nobene od sestavin ni na seznamu.

(nadaljevanje na strani 8)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 31.03.2020

Številka različice 6

Sprememba: 31.03.2020

**Trgovsko ime: Vario Phosphate RGT F10 ml**

(nadaljevanje od strani 7)

- **Državni predpisi:**
- **Napotki za omejitev zaposlitev:** Upoštevati omejitve za zaposlovanje mladoletnikov (94/33/ES).
- **15.2 Ocena kemijske varnosti:** Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

### ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

- **Relevantne norme**

H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

H318 Povzroča hude poškodbe oči.

H331 Strupeno pri vdihavanju.

- **Napotki za šolanje** Zagotovite zadostne informacije, navodila in usposabljanje za izvajalce.

- **Okrajšave in akronimi:**

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

STOT: specifična strupenost za organe

SE: enkratna izpostavljenost

RE: ponavljajoča se izpostavljenost

EC50: polovica maksimalne učinkovite koncentracije

IC50: polovica maksimalne inhibitorne koncentracije

NOEL ali NOEC: stopnja ali koncentracija brez opaznega učinka

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Akutna strupenost - vdihavanje – Kategorija 3

Skin Corr. 1A: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 1A

Eye Dam. 1: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 1

- **Viri**

Povzem podatkov iz varnostnih listov, referenčnih dokumentov in literature.

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

- **\* Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**



## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 08.02.2019

Številka različice 25

Sprememba: 08.02.2019

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

- **1.1 Identifikator izdelka**
- **Trgovsko ime: Hydrol./Total Phosphate Acid Reagent**
- **Številka artikla:** 251987, 251988
- **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**
- **Uporaba snovi / priprava** Reagent za analizo vode
- **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**
- **Proizvajalec/dobavitelj:**  
Xylem Analytics Germany GmbH  
WTW  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
82362 Weilheim  
Germany  
Tel. +49 881 183-0
- **Področje/oddelek za informacije:** E-Mail: Info.WTW@Xylem.com
- **1.4 Telefonska številka za nujne primere:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

- **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**
- **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**



GHS05 jedkost

Met. Corr.1 H290 Lahko je jedko za kovine.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Povzroča draženje kože.

Eye Irrit. 2 H319 Povzroča hudo draženje oči.

- **2.2 Elementi etikete**
- **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.
- **Piktogrami za nevarnost**



GHS05

- **Opozorilna beseda** Pozor
- **Stavki o nevarnosti**  
H290 Lahko je jedko za kovine.  
H315 Povzroča draženje kože.  
H319 Povzroča hudo draženje oči.
- **Previdnostni stavki**  
P234 Hraniti samo v originalni embalaži.  
P280 Nositi zaščitne rokavice / zaščito za oči.  
P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.  
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.  
P308+P313 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

(nadaljevanje na strani 2)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 08.02.2019

Številka različice 25

Sprememba: 08.02.2019

### Trgovsko ime: Hydrol./Total Phosphate Acid Reagent

(nadaljevanje od strani 1)

P390 Odpraviti razlitje, da se prepreči materialna škoda.

- **2.3 Druge nevarnosti** Druge relevantne informacije niso na voljo.

- **Rezultati ocene PBT in vPvB**

Ta zmes ne vsebuje nobene snovi, ki velja za obstojno, bioakumulativno in strupeno (PBT) ali zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB) glede na merila podana v Prilogi XIII Uredbe REACH.

### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

- **3.2 Zmesi**

- **Opis:** raztopina žveplove kisline

- **Nevarne sestavine:**

CAS: 7664-93-9	Žveplova kislina	 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	5-<10%
EINECS: 231-639-5			
Število indeks: 016-020-00-8			

- **Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

- **4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**

- **Splošni napotki:** S proizvodom onesnaženo oblačilo nemudoma odstraniti.

- **v primeru vdihavanja:** Dovajanje svežega zraka, v primeru težav iti k zdravniku.

- **če pride v stik s kožo:** Takoj sprati z vodo in milom in dobro izplakniti.

- **če pride v stik z očmi:**

Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo. Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.

- **če snov zaužijemo:**

Izprati usta in piti obilo vode.

Pripeljati v zdravniško oskrbo.

- **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**

draženje

po vdihavanju:

draženje sluznice, Kašelj, Zasoplost

po zaužitju:

mogoča poškodba prizadete sluznice

Slabost

bruhanje

driska

- **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

- **5.1 Sredstva za gašenje**

- **Ustrezna sredstva za gašenje:** Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.

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

Proizvod ni vnetljiv.

Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.

Pri požaru se lahko sproščajo:

Žveplov oksid (SO<sub>x</sub>)

- **5.3 Nasvet za gasilce**

- **Posebna zaščitna oprema:**

Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.

Nositi celotno zaščitno obleko.

- **Drugi podatki**

Kontaminirano vodo za gašenje zbrati ločeno, ne sme priti v kanalizacijo.

Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje je treba odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.

Pri požaru v okolici se lahko sprostijo nevarni hlapi.

— SI —

(nadaljevanje na strani 3)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 08.02.2019

Številka različice 25

Sprememba: 08.02.2019

Trgovsko ime: Hydrol./Total Phosphate Acid Reagent

(nadaljevanje od strani 2)

### ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

- **6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**
- **Nasvet za neizučeno osebje:**  
Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.  
Skrbeti za zadostno zračenje.
- **Nasvet za reševalce:** Zaščitna oprema: glejte poglavje 8
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**  
Skrbeti za zadostno zračenje.  
Uporabiti sredstvo za nevtralizacijo.  
Nevtralizirati z razredčeno raztopino natrijevega hidroksida.  
Absorbirati z materialom, ki nase veže tekočine (pesek, diatomejska zemlja, univerzalna veziva).  
Kontaminiran material odstraniti v skladu s točko 13.
- **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**  
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.  
Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**
- **Nasveti o varnem ravnanju:** Skrbeti za dobro zračenje/izsesavanje na delovnem mestu.
- **Higienski ukrepi:**  
Izoginiti se stiku s kožo.  
Izoginiti se stiku z očmi.  
Tako sleči vsa kontaminirana oblačila.  
Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.  
Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- **Skladiščenje:**
- **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Hraniti na hladnem.
- **Napotki za skupno skladiščenje:**  
Hraniti ločeno od kovin.  
Ne skladiščiti skupaj z alkalijami (lugi).
- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**  
Varovati pred vročino in direktnim sončnim žarčenjem.  
Varovati pred učinkovanjem svetlobe.  
Varovati pred zračno vlago in vodo.
- **Priporočana temperatura skladiščenja:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

#### 8.1 Parametri nadzora

· **Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**

#### CAS: 7664-93-9 Žveplova kislina

MV (SI)	trenutna vrednost: 0,05 mg/m <sup>3</sup> dolgoročna vrednost: 0,05 mg/m <sup>3</sup> Inhalabilna frakcija, Y, EU***, megla
IOELV (EU)	dolgoročna vrednost: 0,05 mg/m <sup>3</sup>
AGW (DE)	dolgoročna vrednost: 0,1 E mg/m <sup>3</sup> 1(I);DFG, EU, Y

#### · Zakonsko predpisani podatki

MV (SI): Uradni list RS, št. 78/2018  
IOELV (EU): (EU) 2017/164  
AGW (DE): TRGS 900

· **Dodatne informacije:** IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

#### · DNEL

Izpeljana raven brez učinka (DNEL)

(nadaljevanje na strani 4)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 08.02.2019

Številka različice 25

Sprememba: 08.02.2019

**Trgovsko ime: Hydrol./Total Phosphate Acid Reagent**

(nadaljevanje od strani 3)

**CAS: 7664-93-9 Žveplova kislina**

inhalativen	DNEL	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Worker / acute / local effects)
		0,05 mg/m <sup>3</sup> (Worker / acute / systemic effects)

**· Priporočeni postopki spremljanja:**

Metode za merjenje ozračja na delovnem mestu morajo izpolnjevati določila standardov DIN EN 482 in DIN EN 689

**· PNEC**

Predvidena koncentracija brez učinka (PKBU)

**CAS: 7664-93-9 Žveplova kislina**

PNEC	8,8 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,00025 mg/l (Marine water)
	0,0025 mg/l (Fresh water)
PNEC	0,002 mg/kg (Marine sediment)
	0,002 mg/kg (Fresh water sediment)

· **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni seznam.

**· 8.2 Nadzor izpostavljenosti**
**· Tehnično-tehnološki ukrepi:**

Tehnični ukrepi in ustrezni delovni postopki bi morali imeti prednost pred uporabo osebne zaščitne opreme. Glej točko 7.

**· Osebna zaščitna oprema:**

· **Zaščita dihal:** Pri učinkovanju pare/prahu/aerosola uporabiti dihalno zaščito.  
 · **(Lahka) naobrazna maska, ki se priporoča za posredovanje za kratek čas:** Filter P2

**· Zaščita rok:**

Zaščitne rokavice.  
 Priporočamo preventivno zaščito kože z uporabo sredstva za zaščito kože.  
 Po uporabi rokavic uporabite sredstvo za čiščenje in negovanje kože.

**· Material za rokavice**

Nitrilkavčuk  
 Priporočena debelina materiala:  $\geq 0,11$  mm

**· Čas prodiranja skozi material za rokavice**

Vrednost propustnosti: stopnja  $\leq 1$  (10 min)  
 Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

**· Zaščita oči:** Zaščitna očala.

**· Ščitnik za telo:** Delovna zaščitna obleka.

· **Omejitev in nadzor izpostavljenosti okolja** Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.

### ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

**· 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**
**· Videz:**

<b>Oblika:</b>	tekoč
<b>Barva:</b>	brezbarven

· <b>Vonj:</b>	brez vonja
· <b>Mejne vrednosti vonja:</b>	Ni uporaben.

· <b>Vrednost pH pri 20°C</b>	< 1
-------------------------------	-----

· <b>Tališče/območje taljenja:</b>	ni določen
· <b>Vrelišče/območje vretja:</b>	ni določen

· <b>Vnetišče:</b>	Ni uporaben.
--------------------	--------------

· <b>Vnetljivost (trdo, plinasto stanje):</b>	Ni uporaben.
---	--------------

· <b>Temperatura razgradnje:</b>	Ni določen.
----------------------------------	-------------

· <b>Samovžig:</b>	Proizvod ni samovnetljiv.
--------------------	---------------------------

· <b>Nevarnost eksplozije:</b>	Proizvod ni eksploziven.
--------------------------------	--------------------------

· <b>Meje eksplozije:</b>	
<b>spodnja:</b>	Ni uporaben.

(nadaljevanje na strani 5)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 08.02.2019

Številka različice 25

Sprememba: 08.02.2019

**Trgovsko ime: Hydrol./Total Phosphate Acid Reagent**

(nadaljevanje od strani 4)

<b>zgornja:</b>	Ni uporaben.
<b>· Oksidativne lastnosti:</b>	brez
<b>· Parni tlak:</b>	Ni določen.
<b>· Gostota pri 20°C:</b>	1,059 g/cm <sup>3</sup>
<b>· Relativna gostota</b>	Ni določen.
<b>· Parna gostota:</b>	Ni določen.
<b>· Hitrost izparevanja</b>	Ni določen.
<b>· Topnost v / se meša s/z voda:</b>	se popolnoma meša
<b>· Razdelitveni koeficient (n-oktanol/voda):</b>	Ni določen.
<b>· Viskoznost:</b>	Ni določen.
<b>· Vsebnost topila:</b>	
<b>organska topila:</b>	0,0 %
<b>voda:</b>	> 90 %
<b>· 9.2 Drugi podatki</b>	Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** glejte poglavje 10.3
- **10.2 Kemijska stabilnost** Stabilen pri temperaturi okolice.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**  
Korodira v stiku s kovinami.  
Reakcije s kovinami ob tvorjenju kisika.  
Ob dodajanju vode pride do segrevanja.  
Reakcije z reducenti.  
Reagira s kisljinami in alkalijami.  
Reagira z amonijakom (NH<sub>3</sub>).
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.5 Nezdružljivi materiali:**  
kovine  
gorljive snovi  
organska topila
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:** glejte poglavje 5

### ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o toksikoloških učinkih**
- **Akutna strupenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### · Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

##### CAS: 7664-93-9 Žveplova kislina

oralen	LD50	2140 mg/kg (Podgana) (IUCLID)
	LC 50	510 mg/m <sup>3</sup> /2h (Podgana) IUCLID

- **Primarno draženje:**
- **Jedkost za kožo/draženje kože**  
Povzroča draženje kože.
- **Resne okvare oči/draženje** Povzroča hudo draženje oči.
- **Informacije o sestavnih delih:**  
Preizkus draženja kože, izveden na 10 % žveplovi kislini je pokazal majhne učinke draženja ali jih ni pokazal (GESTIS)  
CAS 7664-93-3: kronično: dermatitis
- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**  
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje)** Naslednje izjave se nanašajo na zmes:
- **Mutagenost za zarodne celice** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

(nadaljevanje na strani 6)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 08.02.2019

Številka različice 25

Sprememba: 08.02.2019

### Trgovsko ime: Hydrol./Total Phosphate Acid Reagent

(nadaljevanje od strani 5)

- **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Strupenost za razmnoževanje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – enkratna izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Dodatne toksikološke informacije:**  
Hlapi in aerosoli lahko dražijo sluznico in zgornje dihalne poti.  
Žveplova kislina: erozija zob, rak

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

#### Toksičnost vode:

**CAS: 7664-93-9 Žveplova kislina**

EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)  
(ECHA)

LC50 16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)  
(Merck)

#### Strupenost za bakterije: sulfati strupeni > 2,5 g/l

#### Drugi podatki:

Strupeno za ribe.  
sulfati > 7 g/l

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost .

#### Drugi napotki:

Zmes anorganskih spojin.

Metode za določanje biorazgradljivosti se ne uporabljajo za anorganske snovi.

#### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Druge relevantne informacije niso na voljo.

#### 12.4 Mobilnost v tleh

Druge relevantne informacije niso na voljo.

#### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ta zmes ne vsebuje nobene snovi, ki velja za obstojno, bioakumulativno in strupeno (PBT) ali zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB) glede na merila podana v Prilogi XIII Uredbe REACH.

#### 12.6 Drugi škodljivi učinki

Škodljivi učinki zaradi spremembe pH

Tvori korozivne zmesi z vodo, četudi razredčeno.

Nevtralizacija je možna v čistilnih obratih za obdelavo odpadnih voda

Preprečite vnos v okolje.

#### Nevarnost za vodo:

Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

Ne sme v nerazredčenem oz. nenevtraliziranem stanju odteči v odpadne vode oz. v usedalni bazen.

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

#### Priporočilo:

Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

Izročiti zbiralcem posebnih odpadkov ali odnesti na mesto, kjer se zbirajo problematične snovi.

#### Klasifikacijski seznam odpadkov

16 05 07\* Zavržene anorganske kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo

#### Neočiščena embalaža:

#### Priporočilo:

Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

#### Priporočena čistila:

Voda, po potrebi z dodatkom čistil.

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### 14.1 Številka ZN

#### ADR, IMDG, IATA

UN2796

(nadaljevanje na strani 7)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31



datum izdaje: 08.02.2019

Številka različice 25

Sprememba: 08.02.2019

Trgovsko ime: Hydrol./Total Phosphate Acid Reagent

(nadaljevanje od strani 6)

· 14.2 Pravilno odpremno ime ZN	
· ADR	2796 ŽVEPLOVA KISLINA
· IMDG, IATA	SULPHURIC ACID
· 14.3 Razredi nevarnosti prevoza	
· ADR	
	
· Kategorija	8 (C1) Jedke snovi
· Listek za nevarnost	8
· IMDG, IATA	
	
· Class	8 Jedke snovi
· Label	8
· 14.4 Skupina embalaže	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Nevarnosti za okolje:	
· Marine pollutant:	Ne
· 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Pozor: Jedke snovi
· Številka-oznake nevarne snovi (zgornja na oranžni tablici):	80
· EMS-številka:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	B
· 14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC	Ni uporaben.
· Transport/drugi podatki:	
· ADR	
· Izvzete količine (EQ):	E1
· Omejene količine (LQ)	1L
· Izvzete količine (EQ)	Kod: E2 Največja neto količina na notranjo embalažo: 30 ml Največja neto količina na zunanjo embalažo: 500 ml
· Prevozna skupina	2
· Kod omejitev za predore	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

· Uredba (ES) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč:

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· Direktiva 2012/18/EU (SEVESO III):

· Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I Nobene od sestavin ni na seznamu.

· Uredba (ES) št. 1907/2006 PRILOGA XVII Pogoji omejitve: 3

(nadaljevanje na strani 8)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 08.02.2019

Številka različice 25

Sprememba: 08.02.2019

**Trgovsko ime: Hydrol./Total Phosphate Acid Reagent**

(nadaljevanje od strani 7)

**Uredba (EU) št. 649/2012**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

**Državni predpisi:**
**Napotki za omejitev zaposlitev:** Upoštevati omejitve za zaposlovanje mladoletnikov.

**15.2 Ocena kemijske varnosti:** Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

**ODDELEK 16: Drugi podatki**

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

**Relevantne norme**

H290 Lahko je jedko za kovine.

H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

**Napotki za šolanje** Zagotovite zadostne informacije, navodila in usposabljanje za izvajalce.

**Okrajšave in akronimi:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

OECD: Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

STOT: specifična strupenost za organe

SE: enkratna izpostavljenost

RE: ponavljajoča se izpostavljenost

EC50: polovica maksimalne učinkovite koncentracije

IC50: polovica maksimalne inhibitorne koncentracije

NOEL ali NOEC: stopnja ali koncentracija brez opaznega učinka

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Jedko za kovine – Kategorija 1

Skin Corr. 1A: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 1A

Skin Irrit. 2: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 2

Eye Irrit. 2: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 2

**Viri**

Povzem podatkov iz varnostnih listov, referenčnih dokumentov in literature.

GESTIS- Stoffdatenbank (podatkovna baza o snoveh, Nemčija)

IUCLID (Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah)

Mednarodna kartica kemijske varnosti (ICSC)

**\* Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**



## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 06.04.2020

Številka različice 15

Sprememba: 06.04.2020

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

- 1.1 Identifikator izdelka
- Trgovsko ime: **Vario Potassium Persulfate F10 ml**
- Številka artikla: 251987, 251988
- 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe
- Uporaba snovi / priprava Reagent za analizo vode
- 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista
- **Proizvajalec/dobavitelj:**  
Xylem Analytics Germany GmbH  
WTW  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
D 82362 Weilheim  
Germany  
Tel. +49 881 183-0
- **Področje/oddelek za informacije:** E-Mail: Info.WTW@Xylem.com
- 1.4 Telefonska številka za nujne primere: Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

- 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi
- Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008



GHS03 plamen okoli kroga

Ox. Sol. 3 H272 Lahko okrepi požar; oksidativna snov.



GHS08 nevarnosti za zdravje

Resp. Sens. 1 H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.  
Skin Irrit. 2 H315 Povzroča draženje kože.  
Eye Irrit. 2 H319 Povzroča hudo draženje oči.  
Skin Sens. 1 H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.  
STOT SE 3 H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

- 2.2 Elementi etikete
- **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.
- **Piktogrami za nevarnost**



GHS03



GHS07



GHS08

- **Opozorilna beseda** Nevarno
- **Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**  
disodium peroxodisulphate

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 06.04.2020

Številka različice 15

Sprememba: 06.04.2020

Trgovsko ime: Vario Potassium Persulfate F10 ml

(nadaljevanje od strani 1)

Dikalijev peroksodisulfat

### Stavki o nevarnosti

- H272 Lahko okrepi požar; oksidativna snov.
- H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
- H315 Povzroča draženje kože.
- H319 Povzroča hudo draženje oči.
- H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
- H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

### Previdnostni stavki

- P261 Ne vdihavati prahu.
- P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči.
- P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.
- P304+P340 PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.
- 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.
- P342+P311 Pri respiratornih simptomih: Pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

2.3 Druge nevarnosti Druge relevantne informacije niso na voljo.

### Rezultati ocene PBT in vPvB

Ta zmes ne vsebuje nobene snovi, ki velja za obstojno, bioakumulativno in strupeno (PBT) ali zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB) glede na merila podana v Prilogi XIII Uredbe REACH.

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.2 Zmesi

Opis: Zmes anorganskih spojin.

#### Nevarne sestavine:

CAS: 7775-27-1 EINECS: 231-892-1	disodium peroxodisulphate ⚠ Ox. Sol. 3, H272; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	90-100%
CAS: 7727-21-1 EINECS: 231-781-8 Številko indeks: 016-061-00-1	Dikalijev peroksodisulfat ⚠ Ox. Sol. 3, H272; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	5-<10%

• **Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

- **Splošni napotki:** S proizvodom onesnaženo oblačilo nemudoma odstraniti.
- **v primeru vdihavanja:** Dovajanje svežega zraka ali kisika; terjati zdravniško pomoč.

#### če pride v stik s kožo:

Takoj sprati z vodo.  
Pri trajajočem draženju kože iti k zdravniku.

• **če pride v stik z očmi:** Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo in se posvetovati z zdravnikom.

#### če snov zaužijemo:

Izprati usta in piti obilo vode.  
Pripeljati v zdravniško oskrbo.

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

Znaki alergije  
draženje  
po vdihavanju:  
Kašelj  
Težko dihanje  
po zaužitju:  
Slabost  
bruhanje  
Težave z želodcem in črevesjem  
razdraženost sluznice  
Glavobol

#### Nevarnost

Nevarnost pljučnega edema.  
nevarnost preobčutljivosti dihalnih poti

(nadaljevanje na strani 3)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 06.04.2020

Številka različice 15

Sprememba: 06.04.2020

Trgovsko ime: Vario Potassium Persulfate F10 ml

(nadaljevanje od strani 2)

nevarnost preobčutljivosti kože

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

Druge relevantne informacije niso na voljo.

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

- **Ustrezna sredstva za gašenje:** Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.

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

Proizvod ni vnetljiv.

Zaradi sprostitve kisika ima učinek pospeševanja gorenja.

Nevarnost eksplozije prašne zmesi.

Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.

Pri požaru se lahko sproščajo:

Žveplov oksid (SO<sub>x</sub>)

Natrijev oksid

### 5.3 Nasvet za gasilce

#### Posebna zaščitna oprema:

Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.

Nositi celotno zaščitno obleko.

#### Drugi podatki

Kontaminirano vodo za gašenje zbrati ločeno, ne sme priti v kanalizacijo.

Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje je treba odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.

Pri požaru v okolici se lahko sprostijo nevarni hlapi.

## ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

### 6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

#### Nasvet za neizučeno osebje:

Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.

Skrbeti za zadostno zračenje.

Preprečiti nastajanje prahu.

#### Nasvet za reševalce:

 Zaščitna oprema: glejte poglavje 8

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi:

 Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.

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

Skrbeti za zadostno zračenje.

Mehanično pobrati.

Kontaminiran material odstraniti v skladu s točko 13.

### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.

Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

#### Nasveti o varnem ravnanju:

Skrbeti za dobro zračenje/izsesavanje na delovnem mestu.

Preprečevati nastajanje prahu.

Dobro odpraševanje.

#### Higienski ukrepi:

Ne vdihovati prahu, dima, meglice.

Izogniti se stiku s kožo.

Izogniti se stiku z očmi.

Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila.

Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.

Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.

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

#### Skladiščenje:

#### Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:

 Hraniti na hladnem.

#### Napotki za skupno skladiščenje:

Skladiščiti ločeno od vnetljivih snovi.

(nadaljevanje na strani 4)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 06.04.2020

Številka različice 15

Sprememba: 06.04.2020

Trgovsko ime: Vario Potassium Persulfate F10 ml

(nadaljevanje od strani 3)

- Hraniti ločeno od redukcijskih sredstev.
- Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**
  - V dobro zaprti posodi hraniti na hladnem in suhem.
  - Varovati pred vročino in direktnim sončnim žarčenjem.
  - Varovati pred učinkovanjem svetlobe.
  - Skladiščiti na suhem.
  - Varovati pred zračno vlago in vodo.
- Priporočana temperatura skladiščenja:** 20°C +/- 5°C
- 7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

### \* ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

#### 8.1 Parametri nadzora

- Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:

CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate

MAK (DE) | vgl. Abschn. IV

- Zakonsko predpisani podatki MAK (DE):** MAK- und BAT-Liste
- Priporočeni postopki spremljanja:**
  - Metode za merjenje ozračja na delovnem mestu morajo izpolnjevati določila standardov DIN EN 482 in DIN EN 689
- Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni seznamei.

#### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

- Tehnično-tehnološki ukrepi:**
  - Tehnični ukrepi in ustrezni delovni postopki bi morali imeti prednost pred uporabo osebne zaščitne opreme.
  - Glej točko 7.
- Osebna zaščitna oprema:**
  - Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi).
- Zaščita dihal:** Pri učinkovanju pare/prahu/aerosola uporabiti dihalno zaščito.
- (Lahka) naobrazna maska, ki se priporoča za posredovanje za kratek čas:** Filter P2
- Zaščita rok:**
  - Zaščitne rokavice.
  - Priporočamo preventivno zaščito kože z uporabo sredstva za zaščito kože.
  - Po uporabi rokavic uporabite sredstvo za čiščenje in negovanje kože.
- Material za rokavice**
  - Nitrilkavčuk
  - Priporočena debelina materiala:  $\geq 0,11$  mm
- Čas prodiranja skozi material za rokavice**
  - Vrednost propustnosti: stopnja  $\leq 1$  (10 min)
  - Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.
- Zaščita oči:** Zaščitna očala.
- Ščitnik za telo:** Delovna zaščitna obleka.
- Omejitev in nadzor izpostavljenosti okolja** Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.

### ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

#### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

##### Videz:

**Oblika:** prah  
**Barva:** bel

**Vonj:** brez vonja  
**Mejne vrednosti vonja:** Ni uporaben.

**Vrednost pH (9 g/l) pri 20°C** 4,2

**Tališče/območje taljenja:** ni določen  
**Vrelišče/območje vretja:** ni določen

**Vnetišče:** Ni uporaben.

**Vnetljivost (trdo, plinasto stanje):** V stiku z vnetljivim materialom lahko povzroči požar.

(nadaljevanje na strani 5)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 06.04.2020

Številka različice 15

Sprememba: 06.04.2020

Trgovsko ime: Vario Potassium Persulfate F10 ml

(nadaljevanje od strani 4)

· <b>Temperatura vnetišča:</b>	Ni uporaben.
· <b>Temperatura razgradnje:</b>	> 100°C (CAS 7727-21-1)
· <b>Samovžig:</b>	Proizvod ni samovnetljiv.
· <b>Nevarnost eksplozije:</b>	Proizvod ni eksploziven. Kopičenje drobnega prahu lahko v prisotnosti zraka vodi v nevarnost eksplozije prašne zmesi.
· <b>Meje eksplozije:</b>	
<b>spodnja:</b>	Ni določen.
<b>zgornja:</b>	Ni določen.
· <b>Oksidativne lastnosti:</b>	Lahko okrepi požar; oksidativna snov.
· <b>Parni tlak:</b>	Ni uporaben.
· <b>Gostota pri 20°C:</b>	2,41 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relativna gostota:</b>	Ni določen.
· <b>Parna gostota:</b>	Ni uporaben.
· <b>Hitrost izparevanja:</b>	Ni uporaben.
· <b>Topnost v / se meša s/z voda:</b>	topen
· <b>Razdelitveni koeficient (n-oktanol/voda):</b>	Ni uporaben.
· <b>Viskoznost:</b>	Ni uporaben.
· <b>Vsebnost topila:</b>	
<b>organska topila:</b>	0,0 %
<b>Vsebnost trdih teles:</b>	100,0 %
· <b>9.2 Drugi podatki</b>	Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nevarnost eksplozije prašne zmesi.
- **10.2 Kemijska stabilnost** Stabilen pri temperaturi okolice.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**  
Reakcija z alkoholi.  
Reakcije z reducenti.  
Reakcije s težkimi kovinami.  
Reakcije z močnimi kislinami in alkalijami.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti**  
Izpostavljenost vlagi.  
Močno segrevanje (razgradnja)
- **10.5 Nezdružljivi materiali:** gorljive snovi
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:**  
Kisik  
glejte poglavje 5

### ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o toksikoloških učinkih**
- **Akutna strupenost**  
Razvrščanje glede na postopek izračuna:  
Zdravju škodljivo pri zaužitju.

#### · Ocena akutne strupenosti (ATE<sub>(mix)</sub>) - Metoda izračuna:

oralen | CLP ATE<sub>(mix)</sub> | 908 mg/kg (.)

#### · Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate

oralen | LD50 | 920 mg/kg (Podgana)  
(IUCLID)

dermalen | LD50 | &gt;10000 mg/kg (zajec)

(nadaljevanje na strani 6)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 06.04.2020

Številka različice 15

Sprememba: 06.04.2020

Trgovsko ime: Vario Potassium Persulfate F10 ml

(nadaljevanje od strani 5)

inhalativen	LC50.	>5,1 mg/l/4h (Podgana) (ECHA: no deaths at this concentration LC <sub>0</sub> = >5.1)
	LD50 IPR	226 mg/kg (Miš)
<b>CAS: 7727-21-1 Dikalijev peroksodisulfat</b>		
oralen	LD50	802 mg/kg (Podgana) (RTECS)
dermalen	LD50	>10000 mg/kg (zajec)

- **Primarno draženje:**
- **Jedkost za kožo/draženje kože**  
Povzroča draženje kože.
- **Resne okvare oči/draženje** Povzroča hudo draženje oči.
- **Informacije o sestavnih delih:**  
CAS 7775-27-1: kronično: dermatitis

<b>CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate</b>		
dražilni učinek na kožo	OECD 404	(rabbit: slight irritation) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)
dražilni učinek na oči	OECD 405	(rabbit: slight irritation) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)
<b>CAS: 7727-21-1 Dikalijev peroksodisulfat</b>		
dražilni učinek na kožo	OECD 404	(rabbit: slight irritation) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)
dražilni učinek na oči	OECD 405	(rabbit: slight irritation) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)

- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**  
Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.  
Lahko povzroči alergijski odziv kože.

<b>Informacije o sestavnih delih:</b>		
<b>CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate</b>		
senzibilizacija	OECD 406	(guinea pig: positive)

- **Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje)** Naslednje izjave se nanašajo na zmes:
- **Mutagenost za zarodne celice** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Strupenost za razmnoževanje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – enkratna izpostavljenost**  
Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

<b>Informacije o sestavnih delih:</b>		
<b>CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate</b>		
OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (IUCLID)	

- **Dodatne toksikološke informacije:** Drugih nevarnih lastnosti ni mogoče izključiti.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

<b>Toksičnost vode:</b>		
<b>CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate</b>		
EC50	133 mg/l/48h (Daphnia magna)	
NOEC	91,7 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA)	
NOEC	67,6 mg/l/48 h (Daphnia magna) (ECHA)	
LC50	771 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)	

(nadaljevanje na strani 7)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 06.04.2020

Številka različice 15

Sprememba: 06.04.2020

Trgovsko ime: Vario Potassium Persulfate F10 ml

(nadaljevanje od strani 6)

	163 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA)
<b>CAS: 7727-21-1 Dikalijev peroksodisulfat</b>	
EC50	120 mg/l/48h (Daphnia magna)
LC50	100 mg/l/96h (Poecilia reticulata) (Hommel)
· <b>Strupenost za bakterije:</b>	
<b>CAS: 7727-21-1 Dikalijev peroksodisulfat</b>	
EC50	36 mg/l (Pseudomonas putida) (Hommel)

· **Drugi podatki:**

Strupeno za ribe.

sulfati &gt; 7 g/l

· **12.2 Obstočnost in razgradljivost .**· **Drugi napotki:**

Zmes anorganskih spojin.

Metode za določanje biorazgradljivosti se ne uporabljajo za anorganske snovi.

· **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih** Druge relevantne informacije niso na voljo.· **12.4 Mobilnost v tleh** Druge relevantne informacije niso na voljo.· **12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**

Ta zmes ne vsebuje nobene snovi, ki velja za obstojno, bioakumulativno in strupeno (PBT) ali zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB) glede na merila podana v Prilogi XIII Uredbe REACH.

· **12.6 Drugi škodljivi učinki**

Reagira z vodo in tvori strupene razgradne produkte.

Preprečite vnos v okolje.

· **Nevarnost za vodo:**

Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

Ne sme v nerazredčenem oz. neneutraliziranem stanju odteči v odpadne vode oz. v usedalni bazen.

### ODDELEK 13: Odstranjevanje

· **13.1 Metode ravnanja z odpadki**· **Priporočilo:**

Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

Izročiti zbiralcem posebnih odpadkov ali odnesti na mesto, kjer se zbirajo problematične snovi.

· **Klasifikacijski seznam odpadkov**

16 05 07\* Zavržene anorganske kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo

· **Neočiščena embalaža:**· **Priporočilo:** Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.· **Priporočena čistila:** Voda, po potrebi z dodatkom čistil.

### ODDELEK 14: Podatki o prevozu

· **14.1 Številka ZN**· **ADR, IMDG, IATA**

UN3215

· **14.2 Pravilno odpremnno ime ZN**· **ADR**

3215 PERSULFATI, ANORGANSKI, N.D.N.

· **IMDG, IATA**

PERSULPHATES, INORGANIC, N.O.S.

· **14.3 Razredi nevarnosti prevoza**· **ADR**· **Kategorija**

5.1 (O2) Oksidirajoče snovi

(nadaljevanje na strani 8)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31


datum izdaje: 06.04.2020

Številka različice 15

Sprememba: 06.04.2020

Trgovsko ime: Vario Potassium Persulfate F10 ml

(nadaljevanje od strani 7)

· Listek za nevarnost	5.1
· IMDG, IATA	
	
· Class	5.1 Oksidirajoče snovi
· Label	5.1
· 14.4 Skupina embalaže	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Nevarnosti za okolje:	Ni uporaben.
· 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Pozor: Oksidirajoče snovi
· Številka nevarnosti (Kemler številka):	50
· EMS-številka:	F-A,S-Q
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG40 Stow "separated from" SGG2-ammonium compounds other than mixtures of ammonium persulphates and/or potassium persulphates and/or sodium persulphates. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· 14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC	Ni uporaben.
· Transport/drugi podatki:	
· ADR	
· Omejene količine (LQ)	5 kg
· Izvzete količine (EQ)	Kod: E1 Največja neto količina na notranjo embalažo: 30 g Največja neto količina na zunanjo embalažo: 1000 g
· Prevozna skupina	3
· Kod omejitev za predore	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

##### · Uredba (ES) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč:

Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### · Direktiva 2012/18/EU (SEVESO III):

· Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I Nobene od sestavin ni na seznamu.

· Kategorija Seveso P8 OKSIDATIVNE TEKOČINE IN TRDNE SNOVI

· Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje stopnje 50 t

· Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije višje stopnje 200 t

##### · Uredba (EU) št. 649/2012

Nobene od sestavin ni na seznamu.

#### · Državni predpisi:

· Napotki za omejitev zaposlitev: Upoštevati omejitve za zaposlovanje mladoletnikov (94/33/ES).

· 15.2 Ocena kemijske varnosti: Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

— SI —

(nadaljevanje na strani 9)



# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 06.04.2020

Številka različice 15

Sprememba: 06.04.2020

Trgovsko ime: Vario Potassium Persulfate F10 ml

(nadaljevanje od strani 8)

### ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

#### · Relevantne norme

- H272 Lahko okrepi požar; oksidativna snov.
- H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
- H315 Povzroča draženje kože.
- H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- H319 Povzroča hudo draženje oči.
- H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
- H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

#### · Napotki za šolanje

Zagotovite zadostne informacije, navodila in usposabljanje za izvajalce.

#### · Okrajšave in akronimi:

- OECD: Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
- STOT: specifična strupenost za organe
- SE: enkratna izpostavljenost
- RE: ponavljajoča se izpostavljenost
- EC50: polovica maksimalne učinkovite koncentracije
- IC50: polovica maksimalne inhibitorne koncentracije
- NOEL ali NOEC: stopnja ali koncentracija brez opaznega učinka
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Ox. Sol. 3: Oksidativne trdne snovi – Kategorija 3
- Acute Tox. 4: Akutna strupenost - oralno – Kategorija 4
- Skin Irrit. 2: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 2
- Eye Irrit. 2: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 2
- Resp. Sens. 1: Preobčutljivost dihal – Kategorija 1
- Skin Sens. 1: Preobčutljivost kože – Kategorija 1
- STOT SE 3: Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost) – Kategorija 3

#### · Viri

- Povzem podatkov iz varnostnih listov, referenčnih dokumentov in literature.
- ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>
- GESTIS- Stoffdatenbank (podatkovna baza o snoveh, Nemčija)
- IUCLID (Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah)

#### · \* Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 05.07.2018


Številka različice 17

Sprememba: 05.07.2018

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

- **1.1 Identifikator izdelka**
- **Trgovsko ime: Vario Sodium hydroxide 1.54 N**
- **Številka artikla:** 251987, 251988
- **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**
- **Uporaba snovi / priprava** Reagent za analizo vode
- **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**
- **Proizvajalec/dobavitelj:**  
Xylem Analytics Germany GmbH  
WTW  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
82362 Weilheim  
Germany  
Tel. +49 881 183-0
- **Področje/oddelek za informacije:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Telefonska številka za nujne primere:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

### ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti

- **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**
  - **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**
-  GHS05 jedkost
- Met. Corr.1 H290 Lahko je jedko za kovine.  
Skin Corr. 1A H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
Eye Dam. 1 H318 Povzroča hude poškodbe oči.
- **2.2 Elementi etikete**
  - **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.
  - **Piktogrami za nevarnost**



GHS05

- **Opozorilna beseda** Nevarno
- **Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**  
Natrijev hidroksid
- **Stavki o nevarnosti**  
H290 Lahko je jedko za kovine.  
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
- **Previdnostni stavki**  
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščitno za oči.  
P303+P361+P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho.  
P304+P340 PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.  
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.  
P308+P313 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.  
P390 Odpraviti razlitje, da se prepreči materialna škoda.
- **2.3 Druge nevarnosti** Druge relevantne informacije niso na voljo.

(nadaljevanje na strani 2)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 05.07.2018

Številka različice 17

Sprememba: 05.07.2018

**Trgovsko ime: Vario Sodium hydroxide 1.54 N**

(nadaljevanje od strani 1)


**Rezultati ocene PBT in vPvB**

Ta zmes ne vsebuje nobene snovi, ki velja za obstojno, bioakumulativno in strupeno (PBT) ali zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB) glede na merila podana v Prilogi XIII Uredbe REACH.

**ODDELEK 3: Določitev nevarnosti**
**3.2 Zmesi**

Opis: vodna raztopina

**Nevarne sestavine:**

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Število indeks: 011-002-00-6	Natrijev hidroksid	 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	5-10%
---	--------------------	--	-------

• **Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

**ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč**
**4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**

• **Splošni napotki:** S proizvodom onesnaženo oblačilo nemudoma odstraniti.

**v primeru vdihavanja:**

Skrbeti za svež zrak.  
Tako vključiti zdravnika.

**če pride v stik s kožo:**

Takoj sprati s polietilenglikolom 400.  
Takoj sprati z vodo.

Potrebna takojšnja zdravniška oskrba, ker nezdravljene razjede lahko povzročijo težko ozdravljive rane.

**če pride v stik z očmi:**

Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo.  
Tako vključiti zdravnika.

**če snov zaužijemo:**

Izprati usta in piti obilo vode.  
Ne povzročiti bruhanja, takoj poklicati pomoč zdravnika.

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

opekline  
po vdihavanju:  
Kašelj  
Težko dihanje  
mogoča poškodba prizadete sluznice  
po zaužitju:  
Močno razjeda  
bolečine

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

Če prizadeti snov pogoltne oz. izbruha, nevarnost vdora v pljuča.  
Kasneje opazovanje zaradi suma pljučnice ali pljučnega edema.

**ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi**
**5.1 Sredstva za gašenje**

• **Ustrezna sredstva za gašenje:** Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.

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

Proizvod ni vnetljiv.  
Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.

**5.3 Nasvet za gasilce**
**Posebna zaščitna oprema:**

Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.  
Nositi celotno zaščitno obleko.

**Drugi podatki**

Kontaminirano vodo za gašenje zbrati ločeno, ne sme priti v kanalizacijo.  
Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje je treba odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.

(nadaljevanje na strani 3)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 05.07.2018

Številka različice 17

Sprememba: 05.07.2018

**Trgovsko ime: Vario Sodium hydroxide 1.54 N**

(nadaljevanje od strani 2)

Pri požaru v okolici se lahko sprostijo nevarni hlapi.

### ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

- **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**
- **Nasvet za neizučeno osebje:**  
Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.  
Izogibajte se stiku s snovjo.  
Skrbeti za zadostno zračenje.  
Pri učinkovanju pare/prahu/aerosola uporabiti dihalno zaščito.
- **Nasvet za reševalce:** Zaščitna oprema: glejte poglavje 8
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**  
Skrbeti za zadostno zračenje.  
Uporabiti sredstvo za nevtralizacijo.  
Absorbirati z materialom, ki nase veže tekočine (pesek, diatomejska zemlja, univerzalna veziva).  
Kontaminiran material odstraniti v skladu s točko 13.
- **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**  
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.  
Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**
- **Nasveti o varnem ravnanju:** Ob strokovni uporabi posebni ukrepi niso potrebni.
- **Higienski ukrepi:**  
Ne vdihovati plina, pare, aerosola.  
Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili.  
Tako je sleči vsa kontaminirana oblačila.  
Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.  
Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- **Skladiščenje:**
- **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Hraniti na hladnem.
- **Napotki za skupno skladiščenje:**  
Hraniti ločeno od kovin.  
Ne skladiščiti skupaj s kisljinami.
- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**  
Varovati pred vročino in direktnim sončnim žarčenjem.  
Varovati pred učinkovanjem svetlobe.  
Varovati pred zračno vlago in vodo.
- **Priporočana temperatura skladiščenja:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

#### 8.1 Parametri nadzora

· Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:

**CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid**

 MV (SI) dolgoročna vrednost: 2 (l) mg/m<sup>3</sup>  
Y

MAK (DE) vgl. Abschn. IIb

#### · Zakonsko predpisani podatki

MV (SI): Uradni list RS, št. 38/2015

MAK (DE): MAK- und BAT-Liste

#### · DNEL

Izpeljana raven brez učinka (DNEL)

(nadaljevanje na strani 4)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 05.07.2018

Številka različice 17

Sprememba: 05.07.2018

Trgovsko ime: Vario Sodium hydroxide 1.54 N

(nadaljevanje od strani 3)

**CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid**

inhalativen	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup> (Worker / long-term / local effects)
		1 mg/m <sup>3</sup> (Consumer / long-term / local effects)

- **Priporočeni postopki spremljanja:**

Metode za merjenje ozračja na delovnem mestu morajo izpolnjevati določila standardov DIN EN 482 in DIN EN 689

- **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni sezname.

- **8.2 Nadzor izpostavljenosti**

- **Tehnično-tehnološki ukrepi:**

Tehnični ukrepi in ustrezni delovni postopki bi morali imeti prednost pred uporabo osebne zaščitne opreme. Glej točko 7.

- **Osebna zaščitna oprema:**

- **Zaščita dihal:** Pri učinkovanju pare/prahu/aerosola uporabiti dihalno zaščito.

- **(Lahka) naobrazna maska, ki se priporoča za posredovanje za kratek čas:** Filter P2

- **Zaščita rok:**

Rokavice - obstojne v lugu.

Priporočamo preventivno zaščito kože z uporabo sredstva za zaščito kože.

Po uporabi rokavic uporabite sredstvo za čiščenje in negovanje kože.

- **Material za rokavice**

Nitrilkavčuk

Priporočena debelina materiala:  $\geq 0,11$  mm

- **Čas prodiranja skozi material za rokavice**

Vrednost propustnosti: stopnja  $\leq 1$  (10 min)

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

- **Zaščita oči:** Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (nepropustna).

- **Ščitnik za telo:** Delovna zaščitna obleka.

- **Omejitev in nadzor izpostavljenosti okolja** Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

- **9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

- **Videz:**

<b>Oblika:</b>	tekoč
<b>Barva:</b>	brezbarven

- **Vonj:** brez vonja
- **Mejne vrednosti vonja:** Ni uporaben.

- **Vrednost pH pri 20°C** ~13,5  
Močno alkalno

- **Tališče/območje taljenja:** ni določen
- **Vrelišče/območje vretja:** ~100°C

- **Vnetišče:** Ni uporaben.

- **Vnetljivost (trdo, plinasto stanje):** Ni uporaben.

- **Temperatura razgradnje:** Ni uporaben.

- **Samovžig:** Proizvod ni samovnetljiv.

- **Nevarnost eksplozije:** Proizvod ni eksploziven.

- **Meje eksplozije:**

<b>spodnja:</b>	Ni uporaben.
<b>zgornja:</b>	Ni uporaben.

- **Oksidativne lastnosti:** brez

- **Parni tlak:** Ni določen.
- **Gostota pri 20°C:** 1,07 g/cm<sup>3</sup>
- **Relativna gostota** Ni določen.
- **Parna gostota:** Ni določen.
- **Hitrost izparevanja** Ni določen.

(nadaljevanje na strani 5)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 05.07.2018

Številka različice 17

Sprememba: 05.07.2018

Trgovsko ime: Vario Sodium hydroxide 1.54 N

(nadaljevanje od strani 4)

· <b>Topnost v / se meša s/z voda:</b>	se popolnoma meša
· <b>Razdelitveni koeficient (n-oktanol/voda):</b>	Ni določen.
· <b>Viskoznost:</b>	Ni določen.
· <b>Vsebnost topila:</b>	
<b>organska topila:</b>	0,0 %
<b>voda:</b>	> 90 %
<b>Vsebnost trdih teles:</b>	< 10 %
· <b>9.2 Drugi podatki</b>	Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** glejte poglavje 10.3
- **10.2 Kemijska stabilnost** Stabilen pri temperaturi okolice.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**  
Korodira v stiku s kovinami.  
Reakcije s kovinami ob tvorjenju kisika.  
Korodira aluminij.  
Pri učinkovanju na kisline sproščanje toplote.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.5 Nezdružljivi materiali:**  
kovine  
lahke kovine  
organske snovi  
aluminij  
cink
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:** glejte poglavje 5

### ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o toksikoloških učinkih**
- **Akutna strupenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### · Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

##### CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid

oralen	LDLo	500 mg/kg (zajec) (IUCLID)
--------	------	-------------------------------

- **Primarno draženje:**
- **Jedkost za kožo/draženje kože**  
Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
- **Resne okvare oči/draženje**  
Povzroča hude poškodbe oči.  
Nevarnost oslepitve!
- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**  
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### · Informacije o sestavnih delih:

##### CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid

senzibilizacija	Patch test (human)	(negative)
-----------------	--------------------	------------

- **Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje)** Naslednje izjave se nanašajo na zmes:
- **Mutagenost za zarodne celice** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Strupenost za razmnoževanje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – enkratna izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

(nadaljevanje na strani 6)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 05.07.2018

Številka različice 17

Sprememba: 05.07.2018

Trgovsko ime: Vario Sodium hydroxide 1.54 N

(nadaljevanje od strani 5)

### · Dodatne toksikološke informacije:

Ob požiranju močno razjeda ustno votlino in žrelo; obstaja tudi nevarnost perforacije požiralnika in želodca.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### · 12.1 Strupenost

#### · Toksičnost vode:

**CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid**

LC50 40,4 mg/l/48h (Ceriodaphnia sp.)  
(ECHA)

#### · Strupenost za bakterije:

**CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid**

EC50 22 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (15 min)

### · 12.2 Obstočnost in razgradljivost .

#### · Drugi napotki:

Zmes anorganskih spojin.

Metode za določanje biorazgradljivosti se ne uporabljajo za anorganske snovi.

### · 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Druge relevantne informacije niso na voljo.

### · 12.4 Mobilnost v tleh

Druge relevantne informacije niso na voljo.

### · 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ta zmes ne vsebuje nobene snovi, ki velja za obstojno, bioakumulativno in strupeno (PBT) ali zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB) glede na merila podana v Prilogi XIII Uredbe REACH.

### · 12.6 Drugi škodljivi učinki

Škodljivi učinki zaradi spremembe pH

Tvori korozivne zmesi z vodo, četudi razredčeno.

Nevtralizacija je možna v čistilnih obratih za obdelavo odpadnih voda

Preprečite vnos v okolje.

### · Nevarnost za vodo:

Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

Ne sme v nerazredčenem oz. nenevtraliziranem stanju odteči v odpadne vode oz. v usedalni bazen.

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### · 13.1 Metode ravnanja z odpadki

#### · Priporočilo:

Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

Izročiti zbiralcem posebnih odpadkov ali odnesti na mesto, kjer se zbirajo problematične snovi.

#### · Klasifikacijski seznam odpadkov

16 05 07\* Zavržene anorganske kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo

#### · Neočiščena embalaža:

#### · Priporočilo:

Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

#### · Priporočena čistila:

Voda, po potrebi z dodatkom čistil.

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### · 14.1 Številka ZN

#### · ADR, IMDG, IATA

UN1824

### · 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

#### · ADR

1824 RAZTOPINA NATRIJEVEGA HIDROKSIDA

#### · IMDG, IATA

SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

(nadaljevanje na strani 7)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 05.07.2018

Številka različice 17

Sprememba: 05.07.2018

Trgovsko ime: Vario Sodium hydroxide 1.54 N

(nadaljevanje od strani 6)

· 14.3 Razredi nevarnosti prevoza	
· ADR	
· Kategorija	8 (C5) Jedke snovi
· Listek za nevarnost	8
· IMDG, IATA	
· Class	8 Jedke snovi
· Label	8
· 14.4 Skupina embalaže	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Nevarnosti za okolje:	
Ni uporaben.	
· 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	
Pozor: Jedke snovi	
· Številka-oznake nevarne snovi (zgornja na oranžni tablici):	80
· EMS-številka:	F-A,S-B
· Segregation groups	Alkalis
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" acids.
· 14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC	
Ni uporaben.	
· Transport/drugi podatki:	
· ADR	
· Omejene količine (LQ)	1L
· Izvzete količine (EQ)	Kod: E2 Največja neto količina na notranjo embalažo: 30 ml Največja neto količina na zunanjo embalažo: 500 ml
· Prevozna skupina	2
· Kod omejitev za predore	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

##### · Uredba (ES) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč:

Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### · Direktiva 2012/18/EU (SEVESO III):

· Imenovane nevarne snovi - **PRILOGA I** Nobene od sestavin ni na seznamu.· Uredba (ES) št. 1907/2006 **PRILOGA XVII** Pogoji omejitve: 3

##### · Uredba (EU) št. 649/2012

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **Napotki za omejitev zaposlitev:** Upoštevati omejitve za zaposlovanje mladoletnikov.

(nadaljevanje na strani 8)



# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 05.07.2018

Številka različice 17

Sprememba: 05.07.2018

Trgovsko ime: **Vario Sodium hydroxide 1.54 N**

(nadaljevanje od strani 7)

- **15.2 Ocena kemijske varnosti:** Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

### \* ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

- **Relevantne norme**

H290 Lahko je jedko za kovine.

H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

- **Napotki za šolanje** Zagotovite zadostne informacije, navodila in usposabljanje za izvajalce.

- **Okrajšave in akronimi:**

OECD: Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

STOT: specifična strupenost za organe

SE: enkratna izpostavljenost

RE: ponavljajoča se izpostavljenost

EC50: polovica maksimalne učinkovite koncentracije

IC50: polovica maksimalne inhibitorne koncentracije

NOEL ali NOEC: stopnja ali koncentracija brez opaznega učinka

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Jedko za kovine – Kategorija 1

Skin Corr. 1A: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 1A

Eye Dam. 1: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 1

- **Viri**

Povzem podatkov iz varnostnih listov, referenčnih dokumentov in literature.

IUCLID (Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah)

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

- \* **Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 23.10.2018

Številka različice 12

Sprememba: 23.10.2018

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

- **1.1 Identifikator izdelka**
- **Trgovsko ime: Vario Sodium hydroxide 1 N**
- **Številka artikla:** 251987, 251988
- **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**
- **Uporaba snovi / priprava** Reagent za analizo vode
- **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**
- **Proizvajalec/dobavitelj:**  
Xylem Analytics Germany GmbH  
WTW  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
82362 Weilheim  
Germany  
Tel. +49 881 183-0
- **Področje/oddelek za informacije:** E-Mail: Info.WTW@Xylem.com
- **1.4 Telefonska številka za nujne primere:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

### ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti

- **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**
- **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**



GHS05 jedkost

Met. Corr. 1 H290 Lahko je jedko za kovine.  
Skin Corr. 1B H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
Eye Dam. 1 H318 Povzroča hude poškodbe oči.

- **2.2 Elementi etikete**
- **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.
- **Piktogrami za nevarnost**



GHS05

- **Opozorilna beseda** Nevarno
- **Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**  
Natrijev hidroksid
- **Stavki o nevarnosti**  
H290 Lahko je jedko za kovine.  
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
- **Previdnostni stavki**  
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči.  
P301+P330+P331 PRI ZAUŽITJU: Izprati usta. Ne izzivati bruhanja.  
P303+P361+P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho.  
P304+P340 PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.  
P310 Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.  
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.
- **2.3 Druge nevarnosti** Druge relevantne informacije niso na voljo.

(nadaljevanje na strani 2)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 23.10.2018

Številka različice 12

Sprememba: 23.10.2018

**Trgovsko ime: Vario Sodium hydroxide 1 N**

(nadaljevanje od strani 1)

**Rezultati ocene PBT in vPvB**

Ta zmes ne vsebuje nobene snovi, ki velja za obstojno, bioakumulativno in strupeno (PBT) ali zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB) glede na merila podana v Prilogi XIII Uredbe REACH.

**ODDELEK 3: Določitev nevarnosti**

- **3.2 Zmesi**
- **Opis:** vodna raztopina

**Nevarne sestavine:**

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Številko indeks: 011-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX	Natrijev hidroksid	Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	2,5-<5%
--	--------------------	--	---------

- **Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

**ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč**

- **4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**
- **Splošni napotki:** S proizvodom onesnaženo oblačilo nemudoma odstraniti.
- **v primeru vdihavanja:**  
Skrbeti za svež zrak.  
Tako vključiti zdravnika.
- **če pride v stik s kožo:**  
Tako sprati s polietilenglikolom 400.  
Tako sprati z vodo.  
Potrebna takojšnja zdravniška oskrba, ker nezdravljene razjede lahko povzročijo težko ozdravljive rane.
- **če pride v stik z očmi:**  
Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo.  
Tako vključiti zdravnika.
- **če snov zaužijemo:**  
Izprati usta in piti obilo vode.  
Ne povzročiti bruhanja, tako poklicati pomoč zdravnika.
- **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**  
opekline  
po vdihavanju:  
Kašelj  
Težko dihanje  
mogoča poškodba prizadete sluznice  
po zaužitju:  
Močno razjeda  
bolečine
- **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**  
Če prizadeti snov pogoltne oz. izbruha, nevarnost vdora v pljuča.  
Kasneje opazovanje zaradi suma pljučnice ali pljučnega edema.

**ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi**

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Ustrezna sredstva za gašenje:** Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.
- **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**  
Proizvod ni vnetljiv.  
Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.
- **5.3 Nasvet za gasilce**
- **Posebna zaščitna oprema:**  
Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.  
Nositi celotno zaščitno obleko.
- **Drugi podatki**  
Kontaminirano vodo za gašenje zbrati ločeno, ne sme priti v kanalizacijo.  
Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje je treba odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.

(nadaljevanje na strani 3)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 23.10.2018

Številka različice 12

Sprememba: 23.10.2018

**Trgovsko ime: Vario Sodium hydroxide 1 N**

(nadaljevanje od strani 2)

Pri požaru v okolici se lahko sprostijo nevarni hlapi.

### ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

- **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**
- **Nasvet za neizučeno osebje:**  
Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.  
Izogibajte se stiku s snovjo.  
Skrbeti za zadostno zračenje.  
Pri učinkovanju pare/prahu/aerosola uporabiti dihalno zaščito.
- **Nasvet za reševalce:** Zaščitna oprema: glejte poglavje 8
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**  
Skrbeti za zadostno zračenje.  
Uporabiti sredstvo za nevtralizacijo.  
Absorbirati z materialom, ki nase veže tekočine (pesek, diatomejska zemlja, univerzalna veziva).  
Kontaminiran material odstraniti v skladu s točko 13.
- **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**  
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.  
Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**
- **Nasveti o varnem ravnanju:** Ob strokovni uporabi posebni ukrepi niso potrebni.
- **Higienski ukrepi:**  
Ne vdihovati plina, pare, aerosola.  
Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili.  
Tako je sleči vsa kontaminirana oblačila.  
Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.  
Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- **Skladiščenje:**
- **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Hraniti na hladnem.
- **Napotki za skupno skladiščenje:**  
Hraniti ločeno od kovin.  
Ne skladiščiti skupaj s kisljinami.
- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**  
Varovati pred vročino in direktnim sončnim žarčenjem.  
Varovati pred učinkovanjem svetlobe.  
Varovati pred zračno vlago in vodo.
- **Priporočana temperatura skladiščenja:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

#### 8.1 Parametri nadzora

- **Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**

#### CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid

MV (SI)	dolgoročna vrednost: 2 (l) mg/m <sup>3</sup> Y
MAK (DE)	vgl. Abschn. IIb

- **Zakonsko predpisani podatki**

MV (SI): Uradni list RS, št. 38/2015  
MAK (DE): MAK- und BAT-Liste

- **DNEL**

Izpeljana raven brez učinka (DNEL)

(nadaljevanje na strani 4)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 23.10.2018

Številka različice 12

Sprememba: 23.10.2018

Trgovsko ime: Vario Sodium hydroxide 1 N

(nadaljevanje od strani 3)

**CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid**

inhalativen	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup> (Worker / long-term / local effects)
		1 mg/m <sup>3</sup> (Consumer / long-term / local effects)

- **Priporočeni postopki spremljanja:**

Metode za merjenje ozračja na delovnem mestu morajo izpolnjevati določila standardov DIN EN 482 in DIN EN 689

- **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni seznamei.

- **8.2 Nadzor izpostavljenosti**

- **Tehnično-tehnološki ukrepi:**

Tehnični ukrepi in ustrezni delovni postopki bi morali imeti prednost pred uporabo osebne zaščitne opreme. Glej točko 7.

- **Osebna zaščitna oprema:**

- **Zaščita dihal:** Pri učinkovanju pare/prahu/aerosola uporabiti dihalno zaščito.

- **(Lahka) naobrazna maska, ki se priporoča za posredovanje za kratek čas:** Filter P2

- **Zaščita rok:**

Rokavice - obstojne v lugu.

Priporočamo preventivno zaščito kože z uporabo sredstva za zaščito kože.

Po uporabi rokavic uporabite sredstvo za čiščenje in negovanje kože.

- **Material za rokavice**

Nitrilkavčuk

Priporočena debelina materiala:  $\geq 0,11$  mm

- **Čas prodiranja skozi material za rokavice**

Vrednost propustnosti: stopnja  $\leq 1$  (10 min)

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

- **Zaščita oči:** Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (nepropustna).

- **Ščitnik za telo:** Delovna zaščitna obleka.

- **Omejitev in nadzor izpostavljenosti okolja** Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

- **9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

- **Videz:**

<b>Oblika:</b>	tekoč
<b>Barva:</b>	brezbarven

- **Vonj:** brez vonja
- **Mejne vrednosti vonja:** Ni uporaben.

- **Vrednost pH pri 20°C** ~ 13  
močno kisel

- **Tališče/območje taljenja:** ni določen
- **Vrelišče/območje vretja:** ~100°C

- **Vnetišče:** Ni uporaben.

- **Vnetljivost (trdo, plinasto stanje):** Ni uporaben.

- **Temperatura razgradnje:** Ni uporaben.

- **Samovžig:** Proizvod ni samovnetljiv.

- **Nevarnost eksplozije:** Proizvod ni eksploziven.

- **Meje eksplozije:**

<b>spodnja:</b>	Ni uporaben.
<b>zgornja:</b>	Ni uporaben.

- **Oksidativne lastnosti:** brez

- **Parni tlak:** Ni določen.
- **Gostota pri 20°C:** 1,04 g/cm<sup>3</sup>
- **Relativna gostota** Ni določen.
- **Parna gostota:** Ni določen.
- **Hitrost izparevanja** Ni določen.

(nadaljevanje na strani 5)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 23.10.2018

Številka različice 12

Sprememba: 23.10.2018

Trgovsko ime: Vario Sodium hydroxide 1 N

(nadaljevanje od strani 4)

· <b>Topnost v / se meša s/z voda:</b>	se popolnoma meša
· <b>Razdelitveni koeficient (n-oktanol/voda):</b>	Ni določen.
· <b>Viskoznost:</b>	Ni določen.
· <b>Vsebnost topila:</b>	
<b>organska topila:</b>	0,0 %
<b>voda:</b>	> 95 %
<b>Vsebnost trdih teles:</b>	< 5 %
· <b>9.2 Drugi podatki</b>	Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** glejte poglavje 10.3
- **10.2 Kemijska stabilnost** Stabilen pri temperaturi okolice.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**  
Korodira v stiku s kovinami.  
Reakcije s kovinami ob tvorjenju kisika.  
Korodira aluminij.  
Pri učinkovanju na kisline sproščanje toplote.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.5 Nezdružljivi materiali:**  
kovine  
lahke kovine  
organske snovi  
aluminij  
cink
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:** glejte poglavje 5

### ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o toksikoloških učinkih**
- **Akutna strupenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### · Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

##### CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid

oralen	LDLo	500 mg/kg (zajec) (IUCLID)
--------	------	-------------------------------

- **Primarno draženje:**
- **Jedkost za kožo/draženje kože**  
Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
- **Resne okvare oči/draženje**  
Povzroča hude poškodbe oči.  
Nevarnost oslepitve!
- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**  
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### · Informacije o sestavnih delih:

##### CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid

senzibilizacija	Patch test (human)	(negative)
-----------------	--------------------	------------

- **Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje)** Naslednje izjave se nanašajo na zmes:
- **Mutagenost za zarodne celice** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Strupenost za razmnoževanje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – enkratna izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

(nadaljevanje na strani 6)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 23.10.2018

Številka različice 12

Sprememba: 23.10.2018

Trgovsko ime: Vario Sodium hydroxide 1 N

(nadaljevanje od strani 5)

### · Dodatne toksikološke informacije:

Ob požiranju močno razjeda ustno votlino in žrelo; obstaja tudi nevarnost perforacije požiralnika in želodca.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### · 12.1 Strupenost

#### · Toksičnost vode:

**CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid**

LC50 40,4 mg/l/48h (Ceriodaphnia sp.)  
(ECHA)

#### · Strupenost za bakterije:

**CAS: 1310-73-2 Natrijev hidroksid**

EC50 22 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (15 min)

### · 12.2 Obstočnost in razgradljivost .

#### · Drugi napotki:

Zmes anorganskih spojin.

Metode za določanje biorazgradljivosti se ne uporabljajo za anorganske snovi.

### · 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Druge relevantne informacije niso na voljo.

### · 12.4 Mobilnost v tleh

Druge relevantne informacije niso na voljo.

### · 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ta zmes ne vsebuje nobene snovi, ki velja za obstojno, bioakumulativno in strupeno (PBT) ali zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB) glede na merila podana v Prilogi XIII Uredbe REACH.

### · 12.6 Drugi škodljivi učinki

Škodljivi učinki zaradi spremembe pH

Tvori korozivne zmesi z vodo, četudi razredčeno.

Nevtralizacija je možna v čistilnih obratih za obdelavo odpadnih voda

Preprečite vnos v okolje.

### · Nevarnost za vodo:

Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

Ne sme v nerazredčenem oz. nenevtraliziranem stanju odteči v odpadne vode oz. v usedalni bazen.

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### · 13.1 Metode ravnanja z odpadki

#### · Priporočilo:

Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjstvi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

Izročiti zbiralcem posebnih odpadkov ali odnesti na mesto, kjer se zbirajo problematične snovi.

#### · Klasifikacijski seznam odpadkov

16 05 07\* Zavržene anorganske kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo

#### · Neočiščena embalaža:

#### · Priporočilo:

Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

#### · Priporočena čistila:

Voda, po potrebi z dodatkom čistil.

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### · 14.1 Številka ZN

#### · ADR, IMDG, IATA

UN1824

### · 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

#### · ADR

1824 RAZTOPINA NATRIJEVEGA HIDROKSIDA

#### · IMDG, IATA

SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

(nadaljevanje na strani 7)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31



datum izdaje: 23.10.2018

Številka različice 12

Sprememba: 23.10.2018

Trgovsko ime: Vario Sodium hydroxide 1 N

(nadaljevanje od strani 6)

· 14.3 Razredi nevarnosti prevoza	
· ADR	
	
· Kategorija	8 (C5) Jedke snovi
· Listek za nevarnost	8
· IMDG, IATA	
	
· Class	8 Jedke snovi
· Label	8
· 14.4 Skupina embalaže	
· ADR, IMDG, IATA	
II	
· 14.5 Nevarnosti za okolje:	
Ni uporaben.	
· 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	
Pozor: Jedke snovi	
· Številka-oznake nevarne snovi (zgornja na oranžni tablici): 80	
· EMS-številka:	
F-A,S-B	
· Segregation groups	
Alkalis	
· Stowage Category	
A	
· Segregation Code	
SG35 Stow "separated from" acids.	
· 14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC	
Ni uporaben.	
· Transport/drugi podatki:	
· ADR	
· Omejene količine (LQ)	1L
· Izvzete količine (EQ)	Kod: E2 Največja neto količina na notranjo embalažo: 30 ml Največja neto količina na zunanjo embalažo: 500 ml
· Prevozna skupina	2
· Kod omejitev za predore	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

##### · Uredba (ES) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč:

Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### · Direktiva 2012/18/EU (SEVESO III):

· Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I Nobene od sestavin ni na seznamu.

· Uredba (ES) št. 1907/2006 PRILOGA XVII Pogoji omejitve: 3

##### · Uredba (EU) št. 649/2012

Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### · Državni predpisi:

· Napotki za omejitev zaposlitev: Upoštevati omejitve za zaposlovanje mladoletnikov.

(nadaljevanje na strani 8)



# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 23.10.2018

Številka različice 12

Sprememba: 23.10.2018

**Trgovsko ime: Vario Sodium hydroxide 1 N**

(nadaljevanje od strani 7)

- **15.2 Ocena kemijske varnosti:** Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

### ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

- **Relevantne norme**

H290 Lahko je jedko za kovine.

H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

- **Napotki za šolanje** Zagotovite zadostne informacije, navodila in usposabljanje za izvajalce.

- **Okrajšave in akronimi:**

OECD: Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

STOT: specifična strupenost za organe

SE: enkratna izpostavljenost

RE: ponavljajoča se izpostavljenost

EC50: polovica maksimalne učinkovite koncentracije

IC50: polovica maksimalne inhibitorne koncentracije

NOEL ali NOEC: stopnja ali koncentracija brez opaznega učinka

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Jedko za kovine – Kategorija 1

Skin Corr. 1A: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 1A

Skin Corr. 1B: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 1B

Eye Dam. 1: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 1

- **Viri**

Povzem podatkov iz varnostnih listov, referenčnih dokumentov in literature.

IUCLID (Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah)

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

- **\* Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**