

# VARNOSTNI LIST V SKLADU Z UREDBO (ES) 1907/2006

Naziv izdelka: ČISTILO ZA ČIŠČENJE STEKLA KAMINSKIH PEČI

Datum izdelave: 04.03.2008, Datum spremembe: 25.09.2024, različica: 1.0

## ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

### 1.1 Identifikator izdelka

Naziv izdelka

ČISTILO ZA ČIŠČENJE STEKLA KAMINSKIH PEČI

UFI:

655E-S0TW-V000-JSWF

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

Pomembne identificirane uporabe

Čistilo.

Odsvetovane uporabe

Ne mešati z drugimi sredstvi (detergenti, čistili). Ne mešati s kislinami. Ne mešati z drugimi sredstvi (detergenti, čistili). Ne mešati s kislinami.

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj

CREINA d.o.o.

Mirka Vadnova 8

4000 Kranj, Slovenija

+386 42 01 33 50

Proizvajalec

KIMI d.o.o.

Planjava 1

1236 Trzin, Slovenija

+386 1 5300 550

info@kimi.si

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje

112

Dobavitelj

+386 42 01 33 50

## ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

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

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

### 2.2 Elementi etikete

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



**Opozorilna beseda: NEVARNO**

H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

P260 Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglvice/hlapov/razpršila.

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščitno za oči/zaščitno za obraz.

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].

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.

P309 + P311 PRI izpostavljenosti ali slabem počutju: pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.

P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z nacionalnimi predpisi.

**Vsebuje:**

kalijev hidroksid

**2.3 Druge nevarnosti****PBT/vPvB**

Proizvod ne vsebuje snovi, ki so razvrščene kot obstojne, strupene ali snovi, ki se lahko kopičijo (PBT), oz. zelo obstojnih snovi ali snovi, ki se zelo lahko kopičijo (vPvB), v koncentraciji > 0,1 %.

**Lastnosti endokrinih motilcev**

Snov ni vključena na seznam snovi z lastnostmi endokrinih motilcev, ki je določen v skladu s členom 59 Uredbe REACH.

Snov ni identificirana kot snov z lastnostmi endokrinih motilcev v skladu z merili iz Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbe Komisije (EU) 2018/605.

**Dodatne informacije**

Zmes ne vsebuje snovi, ki so vključene na seznam v skladu s členom 59 Uredbe REACH, ki so po svojih lastnostih endokrini motilci, ali snovi, identificiranih z lastnostmi endokrinih motilcev v skladu z merili, kot so opredeljeni v Delegirani uredbi komisije (EU) 2017/2100 ali Delegirani uredbi komisije (EU) 2018/605.

**ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH****3.1 Snovi**

Za zmesi glej 3.2.

**3.2 Zmesi**

Naziv	CAS EC Index Reach	%	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)	Posebne mejne koncentracije	Opombe za sestavine
kalijev hidroksid	1310-58-3 215-181-3 019-002-00-8	1 - 5	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314	Skin Corr. 1A; H314; C ≥ 5% Skin Corr. 1B; H314; 2% ≤ C < 5% Skin Irrit. 2; H315; 0.5% ≤ C < 2% Eye Irrit. 2; H319; 0.5% ≤ C < 2%	/
Tetralkalijev pirofosfat	7320-34-5 230-785-7 -	1-5	Eye Irrit. 2; H319	/	/
Maščobne kisline, koko, kalijeve soli	61789-30-8 263-049-9 -	1-5	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	/	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	68891-38-3 500-234-8 -	1-5	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	/	/
lauramin oksid	308062-28-4 931-292-6 -	0,1-1	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400; M = 1 Aquatic Chronic 2; H411	/	/

## ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

#### Splošne opombe

Nezavestnemu ponesrečencu ne dajati ničesar jesti ali piti. Ponesrečenca položiti v bočni položaj in poskrbeti za prehodnost dihalnih poti. Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo. V dvomu ali slabem počutju je potrebno poiskati zdravniško pomoč. Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni. Pri sumu, da je v zraku še prisotna škodljiva para/hlapi, je obvezna uporaba zaščite za dihala (maska; izolacijski dihalni aparat). Izprati kontaminirana oblačila z vodo pred odstranitvijo ali uporabiti rokavice. Nudenje umetnega dihanja usta-na-usta je lahko za osebo, ki nudi prvo pomoč, nevarno.

#### Po vdihavanju

Ponesrečenca prenesite na svež zrak - zapustiti onesnaženo območje. Če je ponesrečenec nezavesten, ga položimo v stabilen bočni položaj in poiščemo zdravniško pomoč. Takoj poiskati zdravniško pomoč. Pri neenakomernem dihanju ali zastoju dihanja ponesrečencu nuditi umetno dihanje. Pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje.

#### Po stiku s kožo

Dele telesa, ki so prišli v stik s proizvodom, izprati z obilico vode. Takoj poiskati zdravniško pomoč! Onesnažena oblačila in obutev odstraniti.

#### Po stiku z očmi

Po 5 minutah spiranja odstraniti kontaktne leče, če so prisotne, in nadaljujte z izpiranjem. Takoj poiskati zdravniško pomoč! Odprte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode.

#### Po zaužitju

Ne izzvati bruhanja! Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo. Takoj poiskati zdravniško pomoč! Usta temeljito sprati z vodo. Nezavestni osebi ne dajati ničesar v usta.

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

#### Po vdihavanju

Prekomerna izpostavljenost meglicam ali hlapom lahko povzroči draženje dihal.

#### Po stiku s kožo

Opekline kože: Znaki/simptomi lahko vključujejo lokalizirano rdečico, oteklino, srbenje, izsušitev, mehurje.

#### Po stiku z očmi

Rdečica, bolečina, pekoč občutek, solzenje, lahko povzroči trajne poškodbe oči.

#### Po zaužitju

Lahko povzroči bolečine v trebuhu. Lahko povzroči slabost/bruhanje in drisko. V primeru zaužitja lahko povzroča opekline v ustih in žrelu, kot tudi perforacijo požiralnika in želodca.

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

Zdraviti simptomatsko.

## ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid CO<sub>2</sub>, gasilni prah, razpršen vodni curek, alkoholno obstojna pena.

#### Neustrezna sredstva za gašenje

Direktni vodni curek.

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

#### Nevarni proizvodi izgorevanja

V primeru požara je možno tvorjenje strupenih plinov; preprečiti vdihavanje plinov/dima.

### 5.3 Nasvet za gasilce

#### Zaščitni ukrepi

Ne vdihavati dima/plinov, ki nastajajo ob požaru ali ob segrevanju. Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni.

#### Varovalna oprema

Popolna zaščitna obleka (SIST EN 469:2020), čelada (SIST EN 443:2008), zaščitni škornji (SIST EN 15090:2012), rokavice (SIST EN 659:2003+A1:2008/AC:2009) in izolacijski dihalni aparat (SIST EN 137:2006).

#### Dodatne informacije

Kontaminirano gasilno vodo in ostanke požara odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.

## ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

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

#### Za neizučeno osebje

##### Zaščitna oprema

Izogibati se kontaktu s kožo in očmi. Uporabljati zaščitno opremo (glej t.8.) Izogibati se kontaktu s kožo in očmi. Uporabljati zaščitno opremo (glej t.8.)

##### Postopki preprečevanja nesreče

Zagotoviti ustrezno prezračevanje.

##### Postopki v sili

Preprečiti dostop nezaščitenim osebam. Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni. Evakuirati nevarno območje. Ne vdihavajte hlapov/meglic. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili.

##### Za reševalce

Uporabiti osebna zaščitna sredstva.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

S primernimi zajezitvami preprečiti izpust v vode/odtoke/kanalizacijo ali na prepustna tla. V primeru izpusta v okolje obvestiti pristojne službe (112).

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

#### Za zadrževanje

Razlitje zajeziti, če to ne predstavlja tveganj.

#### Za čiščenje

Proizvod absorbirati z inertnim materialom (absorbent, pesek), ga pobrati v posebne posode in oddati pooblaščenemu prevzemniku odpadkov. Onesnaženo območje očistiti z obilico vode. Prezračiti prostor. Preprečiti izpust v kanalizacijo, vode, kleti ali zaprte prostore.

#### Drugi podatki

Ni podatkov.

### 6.4 Sklizevanje na druge oddelke

Glej tudi oddelka 8 in 13.

## ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

#### Zaščitni ukrepi

##### Ukrepi za preprečevanja požara

Zagotoviti dobro prezračevanje.

##### Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu

Poskrbeti za lokalno odsesavanje (ventilacijo), kjer je možnost vdihavanja hlapov in aerosolov.

#### Ukrepi za varstvo okolja

Ne izlivati v kanalizacijo, površinske vode in tla. Takoj po uporabi embalažo tesno zapreti.

#### Drugi ukrepi

Ni podatkov.

#### Nasveti o splošni higieni dela

Med delom ne jesti, ne piti in ne kaditi. Ne vdihavati hlapov/meglice. Skrbeti za osebno higieno (umivanje rok pred odmorom in ob koncu dela). Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Odstraniti onesnažena oblačila in jih očistiti pred ponovno uporabo. Nositi osebno varovalno opremo; glej Oddelek 8.

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

#### Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja

Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Hraniti na hladnem, suhem in dobro prezračenem mestu.

#### Embalažni materiali

Hraniti le v originalni embalaži.

#### Zahteve za skladiščne prostore in posode

Odprte posode po uporabi dobro zapreti in postaviti pokončno za preprečevanje iztekanja/razsutja. Ne shranjaj v neoznačeni embalaži.

#### Temperatura skladiščenja

Ni podatkov.

#### Razred skladiščenja

**Razred skladiščenja: 8B**

#### Dodatne informacije o pogojih skladiščenja

Ni podatkov.

### 7.3 Posebne končne uporabe

#### Priporočila

Ni podatkov.

#### Posebne rešitve za panogo industrije

Ni podatkov.

## ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Parametri nadzora

#### Mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu

Naziv	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup>	Kratkotrajna vrednost mg/m <sup>3</sup>	Kratkotrajna vrednost ml/m <sup>3</sup>	Opomba	Biološke mejne vrednosti
kalijev hidroksid	2	/	/	/	/	/
kalijev hidroksid	2	/	/	/	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	6	/	/	/	prah	/

#### Informacije o postopkih spremljanja

SIST EN 482:2021 Izpostavljenost na delovnem mestu - Postopki za določevanje koncentracije kemičnih agensov - Osnovne zahtevane lastnosti SIST EN 689:2018+AC:2019 Izpostavljenost na delovnem mestu - Merjenje izpostavljenosti pri vdihavanju kemičnih agensov - Strategija preskušanja skladnosti z mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost (vključno s popravkom AC).

#### DNEL/DMEL vrednosti

#### Za proizvod

Ni podatkov.

#### Za sestavine

Naziv	vrsta	pot izpostavljenosti	trajanje izpostavljenosti	Opomba	Vrednost
-------	-------	----------------------	---------------------------	--------	----------

kalijev hidroksid	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno lokalni učinki	/	1 mg/m <sup>3</sup>
kalijev hidroksid	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno lokalni učinki	/	1 mg/m <sup>3</sup>
Tetrakalijev pirofosfat	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	44.08 mg/m <sup>3</sup>
Tetrakalijev pirofosfat	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	10.87 mg/m <sup>3</sup>
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	delavec	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	2750 mg/kg
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	175 mg/m <sup>3</sup>
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	potrošnik	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	1650 mg/kg
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	52 mg/m <sup>3</sup>
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	potrošnik	oralno	dolgotrajno sistemski učinki	/	15 mg/kg

### PNEC vrednosti

Za proizvod  
Ni podatkov.

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	Opomba	Vrednost
Tetrakalijev pirofosfat	sladka voda	/	0.05 mg/L
Tetrakalijev pirofosfat	morska voda	/	0.005 mg/L
Tetrakalijev pirofosfat	čistilna naprava	/	50 mg/L
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	sladka voda	/	0.24 mg/L
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	morska voda	/	0.024 mg/L
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	voda (občasni izpust)	/	0.071 mg/L
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	čistilna naprava	/	10000 mg/L
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	usedline (sladka voda)	/	0.9168 mg/kg
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	usedline (morska voda)	/	0.09168 mg/kg
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	zemlja	/	7.5 mg/kg

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

#### Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti med identificiranimi uporabami

Ne vdihavati hlapov/aerosolov. Skrbeti za osebno higieno – umivati roke pred odmorom in po končanem delu. Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Med delom ne jesti, piti ali kaditi. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Osebna zaščitna oprema je potrebna samo v primeru velikih pakiranj (pakiranja, ki niso primerna za gospodinjstva). Za široko potrošniško uporabo sledite priporočilom na nalepki izdelka.

#### Strukturni ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

#### Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Onesnažena oblačila takoj odstraniti in jih očistiti pred ponovno uporabo. Zagotoviti naprave za izpiranje oči in vodne prhe.

#### Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Poskrbeti za dobro prezračevanje in lokalno odsesavanje na mestih s povečano koncentracijo. Hraniti ločeno od živil, pijač in krmil.

#### Osebna zaščitna oprema

##### Zaščita oči in obraza

Uporabiti tesno prilegajoča zaščitna očala in/ali ščitnik za obraz (SIST EN 166:2002).

##### Zaščita rok

Zaščitne rokavice (SIST EN ISO 374-1:2017/A1:2018). Čas penetracije določi proizvajalec zaščitnih rokavic in ga je potrebno upoštevati. Upoštevati navodila proizvajalca glede uporabe, shranjevanja, vzdrževanja in zamenjave rokavic. Ko se pokažejo poškodbe ali prvi znaki obrabe, je potrebno rokavice takoj zamenjati. Izbira ustreznih rokavic ni odvisna samo od materiala, temveč tudi od drugih kriterijev kakovosti, ki se razlikujejo od proizvajalca do proizvajalca. Material: nitril in poliuretan. Debelina: min. 0,23 mm. Čas prebojnosti: min. 480 min. Material: lateks. Debelina: min. 0,40 mm. Čas prebojnosti: min. 480 min.

#### Ustrezni materiali

##### Zaščita kože

Bombažna zaščitna delovna obleka in obuvala, ki prekrivajo celo stopalo (SIST EN ISO 20345:2022). Ob intenzivnejši izpostavljenosti obleči kemično odporno obleko (SIST EN 13034:2005+A1:2009) ter škornje (SIST EN ISO 20345:2022/A1:2024).

##### Zaščita dihal

Pri nezadostnem prezračevanju uporabiti zaščito za dihala. Nositi ustrezno zaščitno dihalno masko (SIST EN 136:1998/AC:2004) s kombiniranim filtrom A2-P2 (SIST EN 14387:2021). Pri koncentracijah prahu/plinov/hlapov nad uporabno mejo filtrov, pri koncentraciji kisika pod 17 % ali v nejasnih razmerah uporabljati avtonomne dihalne aparate z zaprtim krogom po standardu SIST EN 137:2006, SIST EN 138:1996.

#### Toplotna nevarnost

Ni podatkov.

#### Nadzor izpostavljenosti okolja

##### Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

##### Ukrepi z navodili za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

##### Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

##### Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Preprečiti izpustitev v vodotoke, kanalizacijo ali podtalnico.

## ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

Agregatno stanje	tekoče
Oblika	Ni podatkov.
Barva	bela rumena
Vonj	značilen
Prag zaznavnosti vonja	Ni podatkov.
Tališče/zmrzišče ali zmehčišče	Ni podatkov.
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	Ni podatkov.
Vnetljivost	Ni podatkov.
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	Ni podatkov.
Plamenišče	Ni podatkov.
Temperatura samovžiga	Ni podatkov.
Temperatura razpadanja	Ni podatkov.
pH	ca. 12.5 pri 20 °C, konc. 5 %
Viskoznost	Ni podatkov.
Topnost (voda)	topno

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)	Ni podatkov.
Parni tlak	Ni podatkov.
Gostota	ca. 1.1 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relativna gostota par/hlapov	Ni podatkov.
Lastnosti delcev	Ni podatkov.

## 9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Ni podatkov.

Druge varnostne značilnosti

Hitrost izparevanja	
---------------------	--

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Stabilen pri priporočenih pogojih transportiranja in skladiščenja.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilen pri normalni uporabi in ob upoštevanju navodil za delo/ravnanje/skladiščenje (glej Oddelek 7).

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Proizvod je stabilen pri normalni uporabi ter upoštevanju navodil za uporabo in skladiščenje.

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

Upoštevati navodila za uporabo in skladiščenje. Ne izpostavljati visokim temperaturam. Ne izpostavljati vročini in direktnim sončnim žarkom. Kisline.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

Kisline. Ne mešati z drugimi kemikalijami (detergenti, čistili).

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Pri normalni uporabi ni pričakovati nevarnih produktov razkroja. Pri gorenju/eksploziji se sproščajo plini, ki predstavljajo nevarnost za zdravje.

## ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

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

#### (a) Akutna strupenost

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	Vrednost	metoda	Opomba
kalijev hidroksid	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana	/	273 mg/kg	/	RTECS
Tetrakalijev pirofosfat	oralno	LD <sub>50</sub>	miš	/	2000 - 14300 mg/kg	/	/



Maščobne kisline, koko, kalijeve soli	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana	/	> 2000 mg/kg	/	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana	/	> 2000 mg/kg	OECD 401	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	dermalno	LD <sub>50</sub>	podgana	/	> 2000 mg/kg	OECD 402	/

**Dodatne informacije**

Ni razvrščen kot akutno toksičen.

**(b) Jedkost za kožo/draženje kože****Za sestavine**

Naziv	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
kalijev hidroksid	/	/	Jedko.	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	kunec	/	Ne draži.	OECD 404	DLP
Maščobne kisline, koko, kalijeve soli	/	/	dražilno	/	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	/	/	dražilno	/	/

**Dodatne informacije**

Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

**(c) Resne okvare oči/draženje****Za sestavine**

Naziv	pot izpostavljenosti	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
kalijev hidroksid	/	/	/	Zelo jedko.	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	/	/	/	Močno draži oči.	/	/
Maščobne kisline, koko, kalijeve soli	/	/	/	Dražilno.	/	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	/	/	/	Povzroča hude poškodbe oči.	/	/

**(d) Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože****Za sestavine**

Naziv	pot izpostavljenosti	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
kalijev hidroksid	-	/	/	Ne povzroča preobčutljivosti.	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	dermalno	/	/	Ne povzroča preobčutljivosti.	/	/
Maščobne kisline, koko, kalijeve soli	-	/	/	Ne povzroča preobčutljivosti.	/	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	-	/	/	Ne povzroča preobčutljivosti pri laboratorijskih živalih.	/	/

**Dodatne informacije**

Ni razvrščen kot kemikalija, ki povzroča preobčutljivost.

**(e) Mutagenost (za zarodne celice)****Za sestavine**

Naziv	vrsta	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
kalijev hidroksid	/	/	/	Ni mutageno.	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	in-vitro mutagenost	/	/	Negativno.	Ames test	/

Maščobne kisline, koko, kalijeve soli	/	/	/	Negativno.	Ames test	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	/	/	/	Ni mutageno.	OECD 471	test reverznih mutacij pri bakterijah
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	in-vitro mutagenost	celice sesalcev	/	Negativno.	OECD 476	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	/	miš	/	Negativno.	OECD 475	oralno

**(f) Rakotvornost**

**Za sestavine**

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	Vrednost	rezultat	metoda	Opomba
kalijev hidroksid	/	/	/	/	/	Ni rakotvorno.	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	/	/	/	/	/	Ni rakotvorno.	/	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	/	/	/	/	/	Rakotvorni učinki niso bili ugotovljeni.	/	/

**(g) Strupenost za razmnoževanje**

**Za sestavine**

Naziv	Vrsta reproduktivne toksičnosti	vrsta	Vrsta	Čas	Vrednost	rezultat	metoda	Opomba
kalijev hidroksid	/	/	/	/	/	Ni reproduktivno toksično.	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	Razvojna toksičnost	/	podgana	/	/	Negativno.	/	embrio-fetalni razvoj, oralno
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	Reproduktivna toksičnost	NOAEL (P/F1)	podgana	/	300 mg/kg	/	dvo-generacijska študija; OECD 416	/

**Povzetek ocene lastnosti CMR**

Kemikalija ni razvrščena kot kancerogena, mutagena ali strupena za razmnoževanje.

**(h) STOT – enkratna izpostavljenost**

**Za sestavine**

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	Izpostavljenost	organ	Vrednost	rezultat	metoda	Opomba
kalijev hidroksid	-	-	/	/	/	/	/	Ni razvrščen kot strupen.	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	-	-	/	/	/	/	/	Ni razvrščeno.	/	/
Maščobne kisline, koko, kalijeve soli	inhalacijsko	/	/	/	/	/	/	Ni podatkov.	/	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	oralno	-	/	/	/	/	/	Draži usta, grlo in želodec.	/	/

**Dodatne informacije**

STOT SE (enkratna izpostavljenost): ni razvrščeno.

**(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**

**Za sestavine**

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	Izpostavljenost	organ	Vrednost	rezultat	metoda	Opomba
kalijev hidroksid	-	-	/	/	/	/	/	Ni razvrščen kot strupen.	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	-	-	/	/	/	/	/	Ni razvrščeno.	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	oralno	NOAEL	podgana	90 dni	/	/	500 mg/kg	/	OECD 408	/
Maščobne kisline, koko, kalijeve soli	-	-	človek	/	/	/	/	Ni pričakovati kroničnih škodljivih učinkov pri normalni uporabi.	/	/

**Dodatne informacije**

STOT RE (ponavljajoča izpostavljenost): ni razvrščeno.

**(j) Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)****Za sestavine**

Naziv	rezultat	metoda	Opomba
Tetrakalijev pirofosfat	Aspiracijska toksičnost: ni razvrščeno.	/	/

**Dodatne informacije**

Aspiracijska toksičnost: ni razvrščeno.

**Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi**

Ni podatkov.

**Medsebojni učinki**

Ni podatkov.

**11.2 Podatki o drugih nevarnostih****Lastnosti endokrinih motilcev**

Proizvod ne vsebuje snovi, ki lahko povzročijo endokrine motnje.

**Druge informacije**

Ni podatkov.

**ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI****12.1 Strupenost****Akutna (kratkotrajna) strupenost****Za sestavine**

Naziv	vrsta	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	organizem	metoda	Opomba
kalijev hidroksid	LC <sub>50</sub>	80 mg/L	96 h	ribe	<i>Gambusia affinis</i>	/	IUCLID
Tetrakalijev pirofosfat	LC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	96 h	ribe	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	EC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	/	/
Maščobne kisline, koko, kalijeve soli	LC <sub>50</sub>	> 1 mg/L	/	ribe	/	/	/
Maščobne kisline, koko, kalijeve soli	EC <sub>50</sub>	> 1 mg/L	/	raki	<i>Daphnia magna</i>	/	/

Maščobne kisline, koko, kalijeve soli	EC <sub>50</sub>	> 1 mg/L	/	alge	/	/	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	LC <sub>50</sub>	7.1 mg/L	96 h	ribe	<i>Danio rerio</i>	OECD 203	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	EC <sub>50</sub>	7.4 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	EC <sub>50</sub>	27 mg/L	72 h	alge	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD 201	/

### Kronična (dolgotrajna) strupenost

#### Za sestavine

Naziv	vrsta	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	organizem	metoda	Opomba
kalijev hidroksid	NOEC	56 mg/L	96 h	ribe	/	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	NOEC	100 mg/L	/	ribe	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	NOEC	> 100 mg/L	/	alge	/	/	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	NOEC	> 10000 mg/L	/	/	<i>Pseudomonas putida</i>	DIN 38412	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	NOEC	1 mg/L	/	ribe	<i>Pimephales promelas</i>	OECD 210	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	NOEC	0.18 mg/L	/	raki	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	/

## 12.2 Obstojnost in razgradljivost

### Abiotska razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

#### Za sestavine

Naziv	Element okolja	vrsta / metoda	Razpolovna doba	Rezultat	metoda	Opomba
Tetrakalijev pirofosfat	voda	/	/	/	/	Odstranjevanje v vodnih raztopinah je možno s flokulacijo.

### Biorazgradljivost

#### Za sestavine

Naziv	vrsta	stopnja	Čas	Rezultat	metoda	Opomba
kalijev hidroksid	-	/	/	Ni biorazgradljivo	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	biorazgradljivost	/	/	/	/	Metod za določevanje biološke razgradljivosti ni mogoče uporabljati za anorganske snovi.
Maščobne kisline, koko, kalijeve soli	biorazgradljivost	85 %	29 dni	lahko biorazgradljivo	OECD 301 B	/

alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	biorazgradljivost	100 %	28 dni	/	/	/
---	-------------------	-------	--------	---	---	---

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)

Za sestavine

Naziv	Vrednost	Temperatura °C	pH	Koncentracija	metoda
kalijev hidroksid	0.65	/	/	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	-2	/	/	/	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	< 4	/	/	/	/

Biokoncentracijski faktor (BCF)

Za sestavine

Naziv	Vrsta	organizem	Vrednost	Trajanje	Rezultat	metoda	Opomba
kalijev hidroksid	bioakumulacija	/	/	/	ni pričakovana	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	-	/	/	/	Ni bioakumulativno.	/	/
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	bioakumulacija	/	/	/	Bioakumulacija ni verjetna.	/	/

### 12.4 Mobilnost v tleh

Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov.

Površinska napetost

Ni podatkov.

Absorpcija/desorpcija

Za sestavine

Naziv	vrsta	Kriterij	Vrednost	Rezultat	metoda	Opomba
kalijev hidroksid	voda	/	/	Topno.	/	/
Tetrakalijev pirofosfat	zemlja	/	149	/	/	mobilnost v tleh
alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli	zemlja	log KOC	191	/	/	/

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ocena ni narejena.

### 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Proizvod ne vsebuje snovi, ki lahko povzročijo endokrine motnje.

### 12.7 Drugi škodljivi učinki

Ni podatkov.

## 12.8 Dodatne informacije

### Za proizvod

Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali kanalizacijo. Proizvod ni razvrščen kot nevaren za okolje.

### Za sestavine

#### **kalijev hidroksid**

Škodljivo za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

#### **Tetrakalijev pirofosfat**

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

#### **Maščobne kisline, koko, kalijeve soli**

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

#### **alkoholi, C12-14 (parni), etoksilirani, sulfati, natrijeve soli**

Ta snov ne izpolnjuje PBT-/vPvB-kriterijev. Kategorija ogrožanja vode (WGK): 1 (lastna uvrstitev); rahlo ogroža vodo.

## ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

#### Odstranjevanje izdelkov/embalaže

#### Odstranjevanje ostankov produkta

Oddati pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov. Preprečiti razlitja/razsutja ali uhajanje v odtoke/kanalizacijo.

#### Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)

20 01 15\* - alkalije

#### Embalaže

Neočiščena embalaža sodi med nevarne odpadke - ravnati enako kot z odpadnim proizvodom. Popolnoma izpraznjeno embalažo oddati pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo.

#### Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)

15 01 02 - plastična embalaža

#### Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki

Ni podatkov.

#### Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak





Ne izlivati v kanalizacijo.

#### Druga priporočila za odstranjevanje

Ni podatkov.

## ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 Številka ZN in številka ID			
UN 1719	UN 1719	UN 1719	UN 1719
14.2 Pravilno odpremno ime ZN			
JEDKA ALKALNA TEKOČINA, N.D.N. (kalijev hidroksid)	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (potassium hydroxide)	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (potassium hydroxide)	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (potassium hydroxide)
14.3 Razredi nevarnosti prevoza			
8	8	8	8

			
<b>14.4 Skupina embalaže</b>			
III	III	III	III
<b>14.5 Nevarnosti za okolje</b>			
NE	NE	NE	NE
<b>14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika</b>			
<p>Omejene količine 5 L Posebna opozorila 274 Navodila za pakiranje P001, IBC03, R001 Prevozna skupina 3 Omejitev za predore (E) Razvrstitveni kod C5</p>	<p>Omejene količine 5 L EmS F-A, S-B</p>	<p>Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y841 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 1 L Packing Instructions (Pkg Inst) 852 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 5 L Cargo Aircraft Only, Packing Instructions (CAO, Pkg Inst) 856 Cargo Aircraft Only, Maximum Net Quantity/Package (CAO, Max Net Qty/Pkg) 60 L Special provisions A803 Excepted quantities E1 ERG code 8L</p>	<p>Omejene količine 5 L</p>
<b>14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO</b>			
	<p>Blaga se kot razsuti tovor ne sme prevažati v zabojnikih za razsuti tovor, zabojnikih ali na vozilih.</p>		

## ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

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

- Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES (sprememba Uredba Komisije (EU) št. 2020/878) - s spremembami in dopolnitvami
- Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 - s spremembami in dopolnitvami
- Zakon o kemikalijah (Uradni list RS, št. 110/03 – uradno prečiščeno besedilo, 47/04 – ZdZPZ, 61/06 – ZBioP, 16/08, 9/11 in 83/12 – ZFFS-1)
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 77/22 in 113/23)
- Uredba o embalaži in odpadni embalaži (Uradni list RS, št. 54/21, 208/21, 44/22 – ZVO-2 in 120/22)
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/21 in 29/24)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 29/24)
- Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o osebni varovalni opremi (Uradni list RS, št. 33/18)
- Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)

Podatki v skladu z Direktivo 2004/42/ES o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin (smernica HOS) ni relevantno

Sestavine po Uredbi o detergentih (ES) 648/2004

< 5%: anionske površinsko aktivne snovi, neionske površinsko aktivne snovi, milo, fosfati

Posebna navodila

Upoštevati predpise glede zaposlovanja in zaščite pred nevarnimi snovmi za mlade ljudi, nosečnice ter doječe matere.

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

## ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Spremembe varnostnega lista

2.2 Elementi etikete

Viri varnostnega lista

Varnostni listi sestavin proizvoda.

Okrajšave in kratice



ADN = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh  
ADR = Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti  
ATE = Ocena akutne strupenosti  
BCF = Biokoncentracijski faktor  
CAS = Karakteristična številka že odkritih snovi po mednarodnem seznamu Chemical Abstract Service  
CEN = Evropski odbor za standardizacijo  
CLP = Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi; Uredba (ES) št. 1272/2008  
CMR = Snov, ki je rakotvorna, mutagena ali strupena za razmnoževanje  
CSA = Ocena kemijske varnosti  
CSR = Poročilo o kemijski varnosti  
DMEL = Izpeljana raven z minimalnim učinkom  
DNEL = Izpeljana raven brez učinka  
DSD = Direktiva o nevarnih snoveh 67/548/EGS  
ECHA = Evropska agencija za kemikalije  
EINECS = Evropski seznam kemičnih snovi, ki so na trgu  
ELINCS = Evropski seznam novih snovi  
EN = Evropski standard  
EQS = Okoljski standard kakovosti  
ES = Evropska skupnost  
EU = Evropska unija  
EWC = Evropski katalog odpadkov (nadomeščen z LoW – glejte v nadaljevanju)  
GES = Splošni scenarij izpostavljenosti  
GHS = Globalno usklajeni sistem  
IATA = Mednarodno združenje letalskih prevoznikov  
ICAO-TI = Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga  
IMDG = Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju  
IMSBC = Mednarodni kodeks za prevoz trdnih tovorov v razsutem stanju po morju  
IUCLID = Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah  
IUPAC = Mednarodna zveza za čisto in uporabno kemijo  
Kow = Porazdelitveni koeficient oktanol/voda  
LC50 = Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije  
LD50 = Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek)  
LoW = Seznam odpadkov (glejte <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
OC = Delovni pogoji  
OECD = Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj  
OEL = Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu  
OR = Edini zastopnik  
OSHA = Evropska agencija za zdravje in varnost pri delu  
PBT = Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene  
PEC = Predvidena koncentracija z učinkom  
PNEC = Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka  
PPE = Osebna zaščitna oprema  
R in O = Razvrščanje in označevanje  
REACH = Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij Uredba (ES) št. 1907/2006  
RID = Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici  
RIP = Izvedbeni projekt REACH  
RMM = Ukrep za obvladovanje tveganja  
SCBA = Zaprti dihalni aparat  
SIEF = Forum za izmenjavo informacij o snoveh  
STOT = Specifična strupenost za ciljne organe  
SVHC = Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost  
Številka EC = Številka EINECS in ELINCS (glejte tudi EINECS in ELINCS)  
TT = Telesna teža  
UL = Uradni list  
VL = Varnostni list  
vPvB = Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih

#### Seznam ustreznih H stavkov

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.  
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
H315 Povzroča draženje kože.  
H318 Povzroča hude poškodbe oči.  
H319 Povzroča hudo draženje oči.  
H400 Zelo strupeno za vodne organizme.  
H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

