

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



**Naziv izdelka: Natrijev hipoklorit**

**Datum izdelave: 25.10.2023, Datum spremembe: 25.10.2023, različica: 1.0**

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

### 1.1 Identifikator izdelka

Naziv izdelka

Natrijev hipoklorit

**Naziv:** natrijev hipoklorit, raztopina (CAS: 7681-52-9, EC: 231-668-3, Indeks: 017-011-00-1)

**REACH Registracijska številka:** 01-2119488154-34-0036

<https://my.chemius.net/p/yfCxnU/en/pd/sl>



Sinonimi

Sodium hypochlorite	Natrijev hipoklorit 150 g/L	Sodium
hypochlorite 150 g/L	Natrijev hipoklorit 180 g/L	Sodium
hypochlorite 180 g/L	Natrijev hipoklorit 160 g/L	Sodium
hypochlorite 160 g/L	Natrijev hipoklorit 90 g/L	Sodium
hypochlorite 90 g/L		

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

Pomembne identificirane uporabe

Biocidni proizvod. Sredstvo za dezinfekcijo bazenske (PT2) in pitne vode (PT5). Belilno sredstvo v industriji celuloze in papirja, oksidativno sredstvo v predelovalni industriji.

Odsvetovane uporabe

Samo za profesionalno uporabo.

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Proizvajalec

TKI Hrastnik, d.d.

Za Savo 6

1430 Hrastnik, Slovenija

+38635643702

msds@tki.si

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje

112

Proizvajalec

+38635643702

## ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

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

Skin Corr. 1; H314 Povzročča hude opekline kože in poškodbe oči.  
 Eye Dam. 1; H318 Povzročča hude poškodbe oči.  
 Aquatic Acute 1; H400 Zelo strupeno za vodne organizme.  
 Aquatic Chronic 2; H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

## 2.2 Elementi etikete

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



### Opozorilna beseda: NEVARNO

H314 Povzročča hude opekline kože in poškodbe oči.  
 H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.  
 EUH031 V stiku s kislina mi se sprošča strupen plin.  
 P260 Ne vdihavati meglice/hlapov/razpršila.  
 P264 Po uporabi temeljito umiti roke.  
 P273 Preprečiti sproščanje v okolje.  
 P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito 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].  
 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.  
 P310 Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/ zdravnika.  
 P363 Kontaminirana oblačila oprati pred ponovno uporabo.  
 P391 Prestreči razlito tekočino.  
 P405 Hraniti zaklenjeno.  
 P501 Odstraniti vsebino/posodo kot nevarni odpadki v skladu z nacionalnimi predpisi.

### Vsebuje:

natrijev hipoklorit, raztopina

## 2.3 Druge nevarnosti

### PBT/vPvB

Ni podatkov.

### Lastnosti endokrinih motilcev

Proizvod ne vsebuje snovi, ki lahko povzročijo endokrine motnje.

### Dodatne informacije

Ni podatkov.

## ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

### 3.1 Snovi

Naziv	CAS EC Index Reach	%	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)	Posebne mejne koncentracije	Opombe za sestavine
natrijev hipoklorit, raztopina	7681-52-9 231-668-3 017-011-00-1 01-2119488154-34-0036	< 15 % avCl	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400; M = 10 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1 EUH031	EUH031; C ≥ 5%	B

### 3.2 Zmesi

Za snovi glej 3.1.

#### Opombe za sestavine

B	<p>Nekatere snovi (kisline, baze itd.) se dajejo v promet kot vodne raztopine v različnih koncentracijah in se zato zanje zahteva drugačno razvrščanje in označevanje, saj se nevarnost spreminja z različnimi koncentracijami.</p> <p>V delu 3 so vpisi z opombo B splošno poimenovani kot npr.: "dušikova kislina %".</p> <p>V tem primeru mora dobavitelj na etiketi navesti koncentracijo raztopine v odstotkih. Če ni navedeno drugače, se domneva, da se koncentracija v odstotkih izračuna kot razmerje med maso sestavin.</p>
---	---

## ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

#### Splošne opombe

Premestiti ponesrečenca iz območja nezgode. Odstraniti onesnaženo obleko. Pred ponovno uporabo očistiti onesnažena oblačila in čevlje. Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni. Nudenje umetnega dihanja usta-na-usta je lahko za osebo, ki nudi prvo pomoč, nevarno. 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.

#### Po vdihavanju

Poškodovano osebo odstraniti na svež zrak in pustiti v udobnem položaju. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč. Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.

#### Po stiku s kožo

**PRI STIKU S KOŽO:** umiti z veliko vode. Onesnažena oblačila in obutev odstraniti. Pred ponovno uporabo moramo kontaminirano obleko oprati. Nadaljujte z izpiranjem. Poiskati zdravniško pomoč.

#### Po stiku z očmi

Odprte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode. Kontaktno leče odstraniti, če to lahko storimo varno/enostavno. Nadaljujte z izpiranjem. Poiskati zdravniško pomoč.

#### Po zaužitju

Usta temeljito sprati z vodo. Piti veliko vode v majhnih požirkih. Ne izzvati bruhanja! Takoj poiskati zdravniško pomoč!

### 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

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 izgorovanja**

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 osebo****Zaščitna oprema**

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 8).

**Postopki preprečevanja nesreče**

Zagotoviti ustrezno prezračevanje.

**Postopki v sili**

Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni. Preprečiti dostop nezaščitenim osebam. 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. Preprečiti izpust v kanalizacijo, vode, kleti ali zaprte prostore. Prezračiti prostor. Onesnaženo območje očistiti z obilico vode.

**Drugi podatki**

Ni podatkov.

**6.4 Sklicevanje 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

Skrbeti za osebno higieno (umivanje rok pred odmorom in ob koncu dela). Med delom ne jesti, ne piti in ne kaditi. Ne vdihavati hlapov/megllice. 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 na hladnem, suhem in dobro prezračevanem mestu. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Temperatura skladiščenja: 0°C do 25°C.

#### 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.

#### Razred skladiščenja

**Razred skladiščenja: 8A**

#### 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

Ni podatkov.

#### 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  
Ni podatkov.

PNEC vrednosti

Za proizvod  
Ni podatkov.

Za sestavine  
Ni podatkov.

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

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

Skrbeti za osebno higieno – umivati roke pred odmorom in po končanem delu. Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higijensko in varnostno prakso. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Med delom ne jesti, piti ali kaditi. Ne vdihavati hlapov/aerosolov.

#### 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). 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. Čas penetracije določi proizvajalec zaščitnih rokavic in ga je potrebno upoštevati.

#### 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).

##### 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

**Agregatno stanje**  
tekoče

**Barva**  
svetlo rumena

**Vonj**  
po kloru značilen

**Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje**

Prag zaznavnosti vonja	Ni podatkov.
Tališče/ledišče	-16 °C
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	Ni podatkov.
Vnetljivost	Ni podatkov.
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	Ni podatkov.
Plamenišče	> 120 °C
Temperatura samovžiga	Ni podatkov.
Temperatura razpadanja	Ni podatkov.
pH	12.8 pri 20 °C
Viskoznost	dinamična: 3.07 mPas pri 20 °C dinamična: 2 mPas pri 40 °C
Topnost	voda: popolnoma topno
Porazdelitveni koeficient	Ni podatkov.
Parni tlak	Ni podatkov.
Gostota in/ali relativna gostota	Gostota: 1.25 g/cm <sup>3</sup>
Relativna gostota par/hlapov	Ni podatkov.
Lastnosti delcev	Ni podatkov.

## 9.2 Drugi podatki

Eksplozivne lastnosti	Ni podatkov.
-----------------------	--------------

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Pri stiku s kisljinami se sproščajo strupeni plini. Lahko je jedko za kovine.

### 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

Reagira z močnimi oksidanti.

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

Ne izpostavljati vročini in direktnim sončnim žarkom. Stik z nezdružljivimi snovmi.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

Amonijak. Amini. Amonijeve soli. Metanol. Bisulfati. Kisline. Nekatere kovine.

## 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

Ni podatkov.

#### Dodatne informacije

Ni razvrščen kot akutno toksičen.

#### (b) Jedkost za kožo/draženje kože

Ni podatkov.

#### Dodatne informacije

Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

#### (c) Resne okvare oči/draženje

Ni podatkov.

#### (d) Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

Ni podatkov.

#### Dodatne informacije

Ni razvrščen kot kemikalija, ki povzroča preobčutljivost.

#### (e) Mutagenost (za zarodne celice)

Ni podatkov.

#### (f) Rakotvornost

Ni podatkov.

#### (g) Strupenost za razmnoževanje

Ni podatkov.

#### Povzetek ocene lastnosti CMR

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

#### (h) STOT – enkratna izpostavljenost

Ni podatkov.

#### Dodatne informacije

STOT SE (enkratna izpostavljenost): ni razvrščeno.

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

Ni podatkov.

#### Dodatne informacije

STOT RE (ponavljajoča se izpostavljenost): ni razvrščeno.

#### (j) Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)

Ni podatkov.

#### 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

Ni podatkov.

Kronična (dolgotrajna) strupenost

Ni podatkov.

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Abiotska razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

Ni podatkov.

Biorazgradljivost

Ni podatkov.

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Porazdelitveni koeficient

Ni podatkov.

Biokoncentracijski faktor (BCF)

Ni podatkov.

### 12.4 Mobilnost v tleh

Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov.

Površinska napetost

Ni podatkov.

Absorpcija/desorpcija

Ni podatkov.

### 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

Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali kanalizacijo.

**ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE****13.1 Metode ravnanja z odpadki**

Odstranjevanje izdelkov/embalaže

Odstranjevanje ostankov produkta

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

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

Ni podatkov.

Embalaže

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

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

Ni podatkov.

Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki

Ni podatkov.

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

Ni podatkov.

Druga priporočila za odstranjevanje

Ni podatkov.

**ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU**

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 Številka ZN in številka ID			
UN 1791	UN 1791	UN 1791	UN 1791
14.2 Pravilno odpremno ime ZN			
RAZTOPINA HIPOKLORITA	HYPOCHLORITE SOLUTION	HYPOCHLORITE SOLUTION	HYPOCHLORITE SOLUTION
14.3 Razredi nevarnosti prevoza			
8	8	8	8
14.4 Skupina embalaže			
II	II	II	II
14.5 Nevarnosti za okolje			
DA	Onesnaževalec morja	DA	DA
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika			

Omejene količine 1 L Posebna opozorila 521 Navodila za pakiranje P001, IBC02 Posebne določbe o pakiranju PP10, B5 Prevozna skupina 2 Omejitev za predore (E) Razvrstitveni kod C9	Omejene količine 1 L EmS F-A, S-B Plamenišče 120 °C	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y840 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 0.5 L Packing Instructions (Pkg Inst) 851 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 1 L	Omejene količine 1 L
14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO			
Blaga se kot razsuti tovor ne sme prevažati v zabojnikih za razsuti tovor, zabojnikih ali na vozilih.			

## 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. 37/15, 69/15, 129/20, 44/22 – ZVO-2 in 77/22)
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15, 2/16 – popr., 35/17, 60/18, 68/18, 84/18 - ZIURKOE in 54/21)
- 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)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 79/19 in 89/22)
- 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

Ni podatkov.

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 je bila izdelana.

## ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

**Spremembe varnostnega lista**

Ni podatkov.

**Viri varnostnega lista**

Ni podatkov.

**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**

H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
H318 Povzroča hude poškodbe oči.  
H400 Zelo strupeno za vodne organizme.  
H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.  
EUH031 V stiku s kisljinami se sprošča strupen plin.