

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

Naziv izdelka: **ACL**

Datum izdelave: **15.03.2013**, Datum spremembe: **07.02.2024**, različica: **4.2**

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka

Naziv izdelka

ACL

UFI:

J45M-20US-800X-C736

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe

Biocidni proizvod.

Odsvetovane uporabe

Pripravka ne uporabljati z drugimi izdelki. Lahko se sproščajo nevarni plini (klor).

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj

KIMI d.o.o.

Planjava 1

1236 Trzin, Slovenija

00386 (0)1 5300 550

info@kimi.si

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

00386 (0)1 5300 550

ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

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

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.

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**

H290 Lahko je jedko za kovine.

H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

EUH031 V stiku s kisljinami se sprošča strupen plin.

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

P273 Preprečiti sproščanje v okolje.

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

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.

P310 Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/ zdravnika.

P403 + P233 Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi.

P406 Hraniti v posodi, odporni proti koroziji z odporno notranjo oblogo.

P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z nacionalnimi predpisi.

Vsebuje:

Natrijev hipoklorit

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
Natrijev hipoklorit	7681-52-9 231-668-3 017-011-00-1	5	Met. Corr. 1; H290 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

Opombe za sestavine

B

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.

V delu 3 so vpisi z opombo B splošno poimenovani kot npr.: "dušikova kislina %".

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.

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 CO₂, 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 osebo

Zaščitna oprema

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 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 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

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 shranjuj 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 ³	ml/m ³	Kratkotrajna vrednost mg/m ³	Kratkotrajna vrednost ml/m ³	Opomba	Biološke mejne vrednosti
Natrijev hipoklorit	1.5	0.5	1.5	0.5	klor, Opombe: Y, EU2	/

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
Natrijev hipoklorit	potrošnik	oralno	dolgotrajno sistemski učinki	/	0.26 mg/kg/dan
Natrijev hipoklorit	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno lokalni učinki	/	3.1 mg/m ³
Natrijev hipoklorit	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno sistemski učinki	/	3.1 mg/m ³
Natrijev hipoklorit	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno lokalni učinki	/	1.55 mg/m ³
Natrijev hipoklorit	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	1.55 mg/m ³
Natrijev hipoklorit	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno lokalni učinki	/	3.1 mg/m ³
Natrijev hipoklorit	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno sistemski učinki	/	3.1 mg/m ³
Natrijev hipoklorit	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno lokalni učinki	/	1.55 mg/m ³
Natrijev hipoklorit	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	1.55 mg/m ³

PNEC vrednosti

Za proizvod
Ni podatkov.

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	Opomba	vrednost
Natrijev hipoklorit	sladka voda	/	210 ng/L
Natrijev hipoklorit	voda (občasni izpust)	/	260 ng/L
Natrijev hipoklorit	morska voda	/	42 ng/L
Natrijev hipoklorit	čistilna naprava	/	4.69 mg/L
Natrijev hipoklorit	prehrambena veriga	oralno	11.1 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).

Zaščita dihal

Pri nezadostnem prezračevanju uporabiti zaščito za dihalna. 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	specifičen po kloru
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	10 — 11 pri 20 °C, konc. 1 %
Viskoznost	Ni podatkov.
Topnost (voda)	popolnoma topno
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)	Ni podatkov.
Parni tlak	Ni podatkov.
Gostota	ca. 1 g/cm ³ pri 20 °C
Relativna gostota par/hlapov	Ni podatkov.
Lastnosti delcev	Ni podatkov.

9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Eksplozivne lastnosti	Oksidirajoč učinek.
-----------------------	---------------------

Druge varnostne značilnosti
Ni podatkov.

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Ni podatkov.

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

V stiku s kislinaami se sprošča klor. Proizvod je stabilen pri normalni uporabi ter upoštevanju navodil za uporabo in skladiščenje. V stiku s kislinaami se sprošča klor. Proizvod je stabilen pri normalni uporabi ter upoštevanju navodil za uporabo in skladiščenje.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Ne izpostavljati visokim temperaturam. Zavarovati pred vročino, direktnimi sončnimi žarki, odprtim ognjem.

10.5 Nezdružljivi materiali

Ne mešati z drugimi kemikalijami (detergenti, čistili).
Kislina. Reducenti.
Amoniak.

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
Natrijev hipoklorit	oralno	LD ₅₀	podgana	/	626 - 1100 mg/kg tt	OECD 401	/
Natrijev hipoklorit	inhalacijsko	LC ₅₀	podgana (samec)	/	> 10.5 mg/L zraka	OECD 403	/
Natrijev hipoklorit	dermalno	LD ₅₀	kunec	/	20 g/kg tt	/	/

Dodatne informacije

Ni razvrščen kot akutno toksičen.

(b) Jedkost za kožo/draženje kože

Za proizvod

Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
/	/	Draži kožo in sluznico.	/	/

Za sestavine

Naziv	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
Natrijev hipoklorit	/	/	Jedko.	/	/

Dodatne informacije

Povzročja hude opekline kože in poškodbe oči.

(c) Resne okvare oči/draženje

Za proizvod

Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
/	/	Nevarnost hudih poškodb oči. Simptomi lahko vključujejo: bolečino, rdečico in solzenje.	/	/

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
Natrijev hipoklorit	/	/	/	Jedko za oči.	/	/

(d) Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
Natrijev hipoklorit	dermalno	Morski prašiček	/	Ne povzročajo preobčutljivosti.	/	/

Dodatne informacije

Ni razvrščen kot kemikalija, ki povzročajo preobčutljivost.

(e) Mutagenost (za zarodne celice)

Za proizvod

vrsta	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
/	/	/	Kemikalija ni razvrščena kot mutagena.	/	/

Za sestavine

Naziv	vrsta	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
Natrijev hipoklorit	/	/	/	Ni mutageno.	/	/

(f) Rakotvornost

Za proizvod

pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opomba
/	/	/	/	/	Kemikalija ni razvrščena kot rakotvorna.	/	/

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opomba
Natrijev hipoklorit	/	/	/	/	/	Ni rakotvorno.	/	/

(g) Strupenost za razmnoževanje

Za proizvod

Vrsta reprodukativne toksičnosti	vrsta	Vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opomba
/	/	/	/	/	Kemikalija ni razvrščena kot strupena za razmnoževanje.	/	/

Za sestavine

Naziv	Vrsta reprodukativne toksičnosti	vrsta	Vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opomba

Natrijev hipoklorit	Učinek na plodnost	-	/	/	/	Ni učinkov.	/	/
---------------------	--------------------	---	---	---	---	-------------	---	---

Povzetek ocene lastnosti CMR

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

(h) STOT – enkratna izpostavljenost

Za proizvod

pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	Izpostavljenost	organ	vrednost	rezultat	metoda	Opomba
inhalacijsko	/	/	/	/	/	/	Hlapi dražijo respiratorni trakt.	/	/

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	Izpostavljenost	organ	vrednost	rezultat	metoda	Opomba
Natrijev hipoklorit	inhalacijsko	/	/	/	/	/	/	Povzroča razjede na sluznici.	/	/

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
Natrijev hipoklorit	oralno	NOAEL	podgana	/	/	/	ca. 14 mg/kg tt/dan	/	/	/
Natrijev hipoklorit	dermalno	NOEL	/	/	/	/	1 %	/	/	/
Natrijev hipoklorit	inhalacijsko	NOAEL	opica	/	/	/	0.5 ppm	/	/	/

Dodatne informacije

STOT RE (ponavljajoča izpostavljenost): ni razvrščeno.

(j) Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)

Za proizvod

rezultat	metoda	Opomba
Zaužitje povzroči močan jedek učinek v ustih in grlo ter vodi do resnih poškodb požiralnika in želodca.	/	/

Za sestavine

Naziv	rezultat	metoda	Opomba
Natrijev hipoklorit	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
Natrijev hipoklorit	LC ₅₀	0.06 mg/L	/	sladkovodne ribe	/	/	/
Natrijev hipoklorit	LC ₅₀	0.032 mg/L	/	morske ribe	/	/	/
Natrijev hipoklorit	EC ₅₀	0.05 mg/L	/	sladkovodne alge	/	/	/
Natrijev hipoklorit	EC ₁₀	mg/L	/	sladkovodne alge	/	/	/

Kronična (dolgotrajna) strupenost

Za sestavine

Naziv	vrsta	vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	organizem	metoda	Opomba
Natrijev hipoklorit	EC50	0.03 mg/L	7 dni	bakterije	/	/	/

12.2 Obstojnost in razgradljivost

Abiotska razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

Za sestavine

Naziv	Element okolja	vrsta / metoda	Razpolovna doba	Rezultat	metoda	Opomba
Natrijev hipoklorit	voda	/	12 min	fotoliza	/	razpolovna doba; pH 8
Natrijev hipoklorit	voda	/	60 min	fotoliza	/	razpolovna doba; pH 5
Natrijev hipoklorit	zrak	fotodegradacija	115 dni	50%	posredna foto-oksிடация	/

Biorazgradljivost

Za sestavine

Naziv	vrsta	stopnja	Čas	Rezultat	metoda	Opomba
Natrijev hipoklorit	-	/	/	hitro biorazgradljivo	/	/

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)

Za sestavine

Naziv	vrednost	Temperatura °C	pH	Koncentracija	metoda
Natrijev hipoklorit	0.87	/	7	/	/

Biokoncentracijski faktor (BCF)

Za sestavine

Naziv	Vrsta	organizem	vrednost	Trajanje	Rezultat	metoda	Opomba
Natrijev hipoklorit	-	/	/	/	Ni bioakumulativno.	/	/

12.4 Mobilnost v tleh

Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov.

Površinska napetost

Za sestavine

Naziv	vrednost	Temperatura °C	Koncentracija	metoda	Opomba
Natrijev hipoklorit	82.4 mN/m	20	/	/	/

Absorpcija/desorpcija

Za sestavine

Naziv	vrsta	Kriterij	vrednost	Rezultat	metoda	Opomba
Natrijev hipoklorit	zemlja	log KOC	0.57	/	QSAR	/

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. Pripravek ni razvrščen kot nevaren za okolje.

Za sestavine

Natrijev hipoklorit

Vsebuje sestavine, ki so v skladu s predpisi razvrščene kot zelo strupene za vodne organizme, ki lahko povzročijo dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

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)

07 06 - Odpadki pri proizvodnji, pripravi, dobavi in uporabi maščob, maziv, mil, pralnih sredstev, razkužil in kozmetičnih sredstev

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 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			
III	III	III	III
14.5 Nevarnosti za okolje			
DA	Onesnaževalec morja	DA	DA
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika			
Omejene količine 5 L Posebna opozorila 521 Navodila za pakiranje P001, IBC02, LP01, R001 Posebne določbe o pakiranju B5 Prevozna skupina 3 Omejitev za predore (E) Razvrstitveni kod C9	Omejene količine 5 L EmS F-A, S-B	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 Special provisions A3, A803	Omejene količine 5 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. 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)
- 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 ni bila izvedena.

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Spremembe varnostnega lista

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe 2.3 Druge nevarnosti 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč 6.2 Okoljevarstveni ukrepi 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje 8.2 Nadzor izpostavljenosti 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih 9.2 Drugi podatki 11.2 Podatki o drugih nevarnostih 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev 14. Podatki o prevozu 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

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

H290 Lahko je jedko za kovine.
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 kislinami se sprošča strupen plin.