

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA
1.1. Identifikator izdelka

Trgovsko ime:

Chemochlor - tekoč

Šifra artikla:

0586
1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporabe snovi/zmesi:

Dezinfekcijsko sredstvo.

GLAVNA SKUPINA 1: razkužila

Vrsta proizvodov 2: razkužila in algicidi, ki niso namenjeni neposredni uporabi na ljudeh ali živalih

Odsvetovane uporabe:

Niso znane.

Razlogi za odsvetovane uporabe:

Ni podatka.

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Proizvajalec:

Chemoform AG
Heinrich-Otto-Strasse 28
D-73240 Wendlingen, Nemčija
Tel.: +49 7024 4048-0
Fax: +49 7024 4048-2800
E-mail: info@chemoform.com

Dobavitelj:

STOTINKA d.o.o., Pečke 58, 2321 Makole
Poslovna enota:
Kolodvorska ulica 25 a
2310 Slovenska Bistrica
Tel.: 02-80 50 430
Fax: 02-80 50 436
E-mail: info@stotinka.si, www.stotinka.si

Elektronski naslov pristojne osebe, odgovorne za varnostni list:

info@stotinka.si

1.4. Telefonska številka za nujne primere

V primeru zdravstvene ogroženosti se nemudoma posvetujte z osebnim ali dežurnim zdravnikom, v primeru življenjske ogroženosti pokličite telefonsko številko 112.

Številka telefona Centra za obveščanje:

112

Telefonska številka proizvajalca za nujne primere:

+ 49 7024 4048 2222 (24 h)

ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI
2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

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

Met. Corr. 1; H290
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Celotno besedilo vsake razvrstitve, vključno s stavki o nevarnosti (H), je navedeno v oddelku 16.

2.2. Elementi etikete

Piktogrami za nevarnost:



Opozorilna beseda:	NEVARNO
Stavki o nevarnosti:	H290 Lahko je jedko za kovine. H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči. H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
Dodatni elementi etikete/ informacije o nekaterih snoveh ali zmeseh:	EUH031 V stiku s kisljinami se sprošča strupen plin EUH206 Pozor! Ne uporabljajte skupaj z drugimi izdelki. Lahko se sproščajo nevarni plini (klor).
Previdnostni stavki:	P101 Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda. P102 Hraniti zunaj doseg a otrok. P260 Ne vdihavati meglice/hlapov/razpršila. P303+P361+P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo 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. P405 Hraniti zaklenjeno. P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z nacionalno zakonodajo.
Snovi zapisane na etiketi:	natrijev hipoklorit, raztopina z aktivnim klorom 12-15 % (CAS št.: 7681-52-9, EINECS št.: 231-668-3, INDEKS št.: 017-011-00-1)
2.3. Druge nevarnosti	
Snov/zmes izpolnjuje merila za PBT ali vPvB v skladu s Prilogo XIII:	Ne.
Druge nevarnosti, ki niso predmet razvrstitve:	Niso znane.

ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH
3.1. Snov

Ni relevantno.

3.2. Zmes

Kemijsko ime snovi	% (m/m)	1. EINECS št. 2. CAS št. 3. Indeks št. 4. Registr. št.	Razred nevarnosti in kategorija	Stavki o nevarnosti (H)
natrijev hipoklorit, raztopina z aktivnim klorom	10 - 25	1. 231-668-3 2. 7681-52-9 3. 017-011-00-1 4. Ni podatka.	Met. Corr.1 Skin Corr. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 STOT SE 3	H290 H314 H400 H410 H335
natrijev hidroksid	0,5 - 1	1. 215-185-5 2. 1310-73-2 3. 011-002-00-6 4. Ni podatka.	Met. Corr. 1 Skin Corr. 1A	H290 H314

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ
4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Vdihavanje:	Ponesrečenca prenesti na svež zrak ali ga oskrbeti s svežim zrakom ali kisikom. Pri tem je potrebno paziti na lastno zaščito. V vsakem primeru poiskati zdravniško pomoč. Če je ponesrečeni nezavesten, ga postaviti v stabilno bočno lego.
Stik s kožo:	Onesnaženo obleko takoj sleči. Pri tem skrbeti na lastno zaščito. Izpostavljen dele telesa umivati 10 minut z vodo in milom. V vsakem primeru poiskati zdravniško pomoč.

Stik z očmi:	Prizadeto oko pri odprtih vekah spirati 15 - 20 minut z veliko količino tekoče vode. Pri tem paziti na zdravo oko. Takoj poiskati pomoč okulista.
Zaužitje:	Usta sprati z vodo. Ponesrečenec mora popiti 1 - 2 kozarca vode. Ne izzivati bruhanja. Takoj poklicati zdravnika.
Osebna zaščitna oprema za tiste, ki nudijo prvo pomoč:	Rokavice za enkratno uporabo.
4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli	
Pri vdihavanju:	Kašelj, dispneja, slabost, bruhanje, patološki zvoki pri dihanju, bolečine pri dihanju, vrtoglavica, konjunktivitis, rinitis, retrosternalna bolečina, glavobol, tahikardija, hipotonija, v ekstremnih primerih pljučni edem.
Stik s kožo:	Rdečenje, žareča bolečina, otekline, pojav mehurjev (opekline). Od draženja (3 - 7% raztopine) do kemičnih opeklin (> 10% raztopine). Resorptivni učinki se lahko pričakujejo samo v skrajnih primerih.
Stik z očmi:	Močna pordelost oči, solzenje in otekline. Odvisno od koncentracije: hiperemija, konjunktivitis, blefarospazem, zamegljenost roženice in nekroza.
Pri zaužitju:	Hiperemija, edem, opekline in strikture požiralnika, razjede. Možen je pojav aspiracijske pljučnice in resorpcije. Ob zaužitju večjih količin: hipotonija, delirij, koma/šok.
4.3. Navedba kakršnekoli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja:	<p>Običajne komercialno dosegljive (tudi koncentrirane) raztopine natrijevega hipoklorita delujejo, če izvajamo izrazito dražljivo ali korozivno delovanje na sluznice in kožo, zdravju škodljivo samo pri zaužitju ali vdihavanju aerosola. Pri segretyh raztopinah (> ca. 35 °C) ali v zmesi z drugimi kemikalijami (kisline, dušikove spojine, ki se lahko oksidirajo) obstaja dodatna nevarnost pri inhalaciji zaradi razvijajočih se plinov in par, ki lahko vsebujejo klor, klorove okside, aktivni kisik oziroma kloramin.</p> <p>Terapija:</p> <p>Pri stiku sredstva z očmi, mora prvi pomoči (spiranje oči z vodo in fiziološko raztopino, uporaba Lidocaina pri bolečinah, sterilni prevezi) takoj slediti posvet z očesnim zdravnikom. Pri razjedah kože je potrebna takojšnja dekontaminacija z vodo in fiziološko raztopino (eventualno na kožo nanesti Flumetason penasto pršilo). Pri inhalativni zastrupitvi je potrebno izvesti ukrepe za preprečitev pljučnega edema. Pri tem je potrebno paziti na latentno dobo s slabo izraženimi simptomi. Toksični pljučni edem v začetnem stadiju lahko detektiramo z rentgenskim slikanjem toraksa približno osem ur po zastrupitvi. Rentgenski posnetek, narejen takoj po zastrupitvi, nam omogoča kasnejše primerjave. Priporočen začetni diagnostični ukrep je tudi štetje trombocitov (signifikantno povečanje števila kaže na začetno alveolarno lezijo). V pomoč je tudi opazovanje parametrov delovanja pljuč (VC, FEV1, Tiffeneaujev indeks FEV1/VC, Raw, SRaw, FRC, pO₂, pCO₂). Dodatno je potrebno spremljati delovanje srca in krvne parametre (predvsem parametre, ki so relevantni pri hemolizi). Pri oralni zastrupitvi lahko v težjih primerih takoj po zastrupitvi izvedemo pazljivo izpiranje želodca (možne so težke poškodbe sluznice zaradi močne alkalne reakcije sredstva). Izpiranje želodca je smiselno samo v roku 15 minut po zastrupitvi, kar je zelo težko izvedljivo, zato ima prednost terapija z razredčevanjem. Aktivnega oglja ne dajemo, saj lahko ovira eventualno potrebno gastroskopijo.</p>

ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI
5.1. Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje:	Voda, razpršena voda, CO ₂ , prah za gašenje ali pena. Gasilna sredstva prilagoditi okolici požara.
-------------------------------	--

Neustrezna sredstva za gašenje:	Poln curek vode.
---------------------------------	------------------

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Nevarni proizvodi izgorevanja:	Pri gorenju ali pri segrevanju nastajajo strupeni plini, npr. vodikov klorid (HCl).
--------------------------------	---

5.3. Nasvet za gasilce

Posebna zaščitna oprema za gasilce:	Nositi zaščitno masko z od okolice neodvisnim izvorom zraka (SIST EN 137) in toplotno - izolacijsko obleko (SIST EN 469).
-------------------------------------	---

Zaščitni ukrepi med gašenjem:	V primeru požara je nujen nadzor okolice. Preprečiti iztekanje produktov gašenja v odvodne kanale. Izpostavljene posode hladiti z razpršeno vodo. Pri gašenju upoštevati alkalne lastnosti natrijevega hipoklorita in možnost nastanka kislih stranskih produktov.
-------------------------------	--

ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH
6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Za neizučeno osebje:	Nositi ustrezno zaščitno obleko. Osebe brez zaščitne opreme odstraniti iz nevarnega območja. Upoštevati previdnostne ukrepe iz oddelkov 7 in 8. Izprazniti ogroženo področje. Preprečiti dostop ljudem in ostati na privetni strani. Pri odstranjevanju nevarnosti lahko sodelujejo le osebe s popolno zaščitno opremo. Nositi dihalni aparat, zaščitna očala, zaščitne čevlje in zaščitne rokavice.
----------------------	--

Za reševalce:	Obvezna je uporaba zaščitne opreme iz oddelka 8.
---------------	--

6.2. Okoljevarstveni ukrepi:

	Razredčiti z veliko količino vode. Potrebno je preprečiti kontaminiranje podtalnih in drugih voda, drenažnih sistemov in tal s pomočjo peščenih jezov in pregrad. O razlitju večje količine zmesi je potrebno obvestiti Center za obveščanje na telefonsko številko 112. Pline/pare/meglice iz zraka sprati z razpršeno vodo.
--	---

6.3. Metode in materiali za vzdrževanje in čiščenje:

	Omejiti področje razlitja in posipati s sredstvi za vezanje tekočine: pesek, univerzalno vezivo, silikagel, vezivo za kisline. Uporabiti sredstvo za nevtralizacijo. Kontaminirani material odstraniti kot nevaren odpadek v skladu z navodili iz oddelka 13. Zagotoviti ustrezno prezračevanje.
--	--

6.4. Sklicevanje na druge oddelke:

	Upoštevati navodila iz oddelkov 7, 8 in 13.
--	---

ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE
7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Zaščitni ukrepi:	Pri delu upoštevati navodila za varno ravnanje z zmesjo in nositi zaščitno opremo navedeno v oddelku 8.
------------------	---

Ukrepi za preprečevanja požara:	Zaščititi pred svetlobo in neposrednimi sončnimi žarki.
---------------------------------	---




Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu:	Zagotoviti ustrezno prezračevanje. Med termično ali strojno obdelavo je na obdelovalnih strojih potrebno odzračevanje.
--	--

Ukrepi za varstvo okolja:	Preprečiti dospetje zmesi v okolje.
---------------------------	-------------------------------------

Nasveti o splošni higieni dela:	Skrbeti za čisto delovno okolje. Pri delu ne jesti, piti ali kaditi. Preprečiti stik s kožo in očmi ter vdihavanje. Po končanem delu sleči in oprati onesnažena oblačila in se umiti.
7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo	
Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja:	Hraniti na hladnem mestu. Preprečiti vdor zmesi v tla. Posode morajo imeti oddušnike. Posode skladiščiti na suhem in dobro zračenem mestu. Zaščititi pred svetlobo, vročino in neposrednimi sončnimi žarki.
Embalažni materiali:	Posode ne smejo biti neprodušno zaprte. Temperatura skladiščenja: min. 15 °C, max. 25 °C Neprimerni material za posode: aluminij. Primerni materiali za posode in napeljave: plavljeno jeklo ali posode in napeljave z notranjo stekleno prevleko.
Zahteve za skladiščne prostore in posode:	Tla v skladišču morajo biti odporna na baze. Zmes deluje korozivno na nekatere kovine.
Razred skladiščenja:	8B
Dodatne informacije o pogojih skladiščenja:	Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Skladiščiti ločeno od kislin.
7.3. Posebne končne uporabe	
Priporočila:	Proizvod se uporablja za dolgoročno dezinfekcijo bazenske vode z avtomatsko napravo za regulacijo pH vrednosti in vsebnosti prostega klora.

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA
8.1. Parametri nadzora

Kemijsko ime snovi	Mejne vrednosti izpostavljenosti	Biološke mejne vrednosti		
natrijev hidroksid (CAS št.: 1310-73-2)	2 mg/m ³ (l) KTV: 1	-		
Pravna podlaga:	Originalni varnostni list in Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu z dopolnitvami.			
CAS št.: -				
DNEL				
delavci				
Način izpostavljenosti	Akutni lokalni učinek	Akutni sistemski učinek	Kronični lokalni učinek	Kronični sistemski učinek
Oralno	-	-	-	-
Vdihavanje	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-
potrošniki				
Način izpostavljenosti	Akutni lokalni učinek	Akutni sistemski učinek	Kronični lokalni učinek	Kronični sistemski učinek
Oralno	-	-	-	-
Vdihavanje	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-
PNEC				

Cilj varstva okolja	
Sladka voda	-
Sladkovodne usedline	-
Morska voda	-
Morske usedline	-
Voda, sporadično sproščanje	-
Prehranjevalna veriga	-
Mikroorganizmi pri čiščenju odplak	-
Tla (kmetijska)	-
Zrak	-
8.2. Nadzor izpostavljenosti	
8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor	
Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti med identificiranimi uporabami:	Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Umazano ali zmočeno obleko takoj sleči. Pred odmori in na koncu delavnika si dobro umiti roke. Ne vdihavati plina/dima/aerosolov. Preprečiti stik s kožo in očmi.
Strukturni ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti:	-
Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti:	-
Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti:	-
8.2.2. Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema	
Zaščita za oči/obraz: 	Uporaba zaščitnih očal ali ščita za obraz v skladu s SIST EN 166.
Zaščita kože	
Zaščita rok: 	Material za rokavice mora biti odporen na zmes. Podatki o permeacijskem času, propustnosti in razgradnji zaščitnih rokavic, ki jih posreduje proizvajalec, so odvisni od specifičnih pogojev na delovnem mestu. Izbira primernih rokavic ni odvisna samo od materiala, temveč tudi od drugih dejavnikov, ki se od proizvajalca do proizvajalca razlikujejo. Rokavice pred uporabo preizkusiti. Upoštevati in se držati podatkov o prepustnosti, ki jih predpiše proizvajalec rokavic. Uporaba zaščitnih rokavic: Primerni materiali za rokavice (SIST EN 374): PVC, guma, nitrilna guma. Nepriprimerni materiali za rokavice: blago, usnje. Pred uporabo kožo preventivno zaščititi z zaščitno kremo za roke.
Druga zaščita kože: 	Zaščitna delovna obleka obstojna na kemikalije (SIST EN 13034) in obutev, ki pokriva celotno stopalo (SIST EN 20347).
Zaščita dihal:	V primeru nezadostnega zračenja zaščitna maska s filtrom B (SIST EN 14387).
Toplotna nevarnost:	Ukrepi niso potrebni.

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti:	Preprečiti dospetje v vodotoke, kanalizacijo in tla.
Ukrepi z navodili za preprečevanje izpostavljenosti:	-
Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti:	-
Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti:	-

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI
9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz:	Tekočina.
Barva:	Rumenkasta.
Vonj:	Po kloru.
Mejne vrednosti vonja:	Ni podatka.
pH:	> 11 pri 20 °C (12 g/L)
Tališče/ledišče:	-30 °C
Začetno vrelišče in območje vrelišča:	Ni podatka.
Plamenišče:	n.a.
Hitrost izhlapevanja:	Ni podatka.
Vnetljivost (trdno, plinasto):	n.a.
Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti:	Ni podatkov.
Parni tlak:	23 hPa pri 20 °C
Parna gostota:	Ni podatka.
Gostota:	Ni podatka.
Topnost (v vodi):	Popolnoma topno.
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda logP _{ow} :	-3,42 (natrijev hipoklorit)
Temperatura samovžiga:	Zmes ni samovžigna.
Temperatura razpadanja:	40 °C
Viskoznost:	Ni podatka.
Eksplozivne lastnosti	Zmes nima eksplozivnih lastnosti.
Oksidativne lastnosti:	Ni podatka.

9.2. Drugi podatki

Mešanje z drugimi snovmi:	Ni podatka.
Topnost v maščobi (z navedbo topila):	Ni podatka.
Prevodnost:	Ni podatka.
Vsebnost vode:	86,1%
HOS:	0,00 %
Vsebnost trdnih snovi:	0,0 %

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost:	Glej pododdelek 10.3.
10.2. Kemijska stabilnost:	Razpada pri povišani temperaturi. Termična razgradnja je avtokatalizirana.
10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij:	Pri stiku s kisljinami nastaja klor. Reagira z reducenti.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti:	Ni podatka.
10.5. Nezdružljivi materiali:	Kislina, reducenti. Pozor! Ne uporabljati skupaj z drugimi izdelki. Lahko se sproščajo nevarni plini (klor).
10.6. Nevarni produkti razgradnje:	Klor, spojine s klorom.

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI
11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna strupenost	
oralna (LD ₅₀):	> 5000 mg/kg (podgana, natrijev hipoklorit, raztopina z aktivnim klorom) 2000 mg/kg (podgana, natrijev hidroksid)
inhalacijska (LC ₅₀):	> 10,5 mg/L (podgana, natrijev hipoklorit, raztopina z aktivnim klorom)
dermalna (LD ₅₀):	> 5000 mg/kg (kunec, natrijev hipoklorit, raztopina z aktivnim klorom)
Jedkost za kožo/draženje kože:	Povzroča hude opekline kože.
Resne okvare oči/ draženje:	Povzroča hude poškodbe oči.
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:	Na osnovi razpoložljivih podatkov, zmes ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.
Mutagenost za zarodne celice:	Na osnovi razpoložljivih podatkov, zmes ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.
Rakotvornost:	Na osnovi razpoložljivih podatkov, zmes ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.
Strupenost za razmnoževanje:	Na osnovi razpoložljivih podatkov, zmes ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.
Povzetek ocene lastnosti CRM:	n.a.
STOT – enkratna izpostavljenost:	Na osnovi razpoložljivih podatkov, zmes ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.
STOT – ponavljajoča izpostavljenost:	Na osnovi razpoložljivih podatkov, zmes ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.
Nevarnost pri vdihavanju:	Na osnovi razpoložljivih podatkov, zmes ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.
Podatki o možnih načinih izpostavljenosti:	Ni podatkov.
Simptomi povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi:	Ni podatkov.
Zapoznani in takojšnji učinki ter kronični učinki po kratkodobni in dolgodobni izpostavljenosti:	Ni podatkov.
Medsebojni učinki:	Ni podatkov.
Podatki o primerjavi med zmesjo in snovjo:	Ni podatkov.
Drugi podatki:	Ni drugih podatkov.

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI
12.1. Strupenost

Akutna (kratkotrajna) strupenost:	Podatki veljajo za natrijev hipoklorit, raztopina z aktivnim klorom : vodna bolha (<i>Daphnia magna</i>), EC ₅₀ (48 ur): 2,1 mg/L cebrica (<i>Danio rerio</i>), LC ₅₀ (96 ur): 0,22 mg/L alge (<i>Scenedesmus capricornutum</i>), EC ₅₀ (72 ur): 28 mg/L
-----------------------------------	---

	Podatki veljajo za natrijev hidroksid : vodna bolha (<i>Daphnia magna</i>), EC ₅₀ (48 ur): 76 mg/L cebrica (<i>Danio rerio</i>), LC ₅₀ (96 ur): 125 mg/L alge, EC ₅₀ (72 ur): ni podatka.
Kronična (dolgotrajna) strupenost:	Ni podatkov.
12.2. Obstočnost in razgradljivost	
Biorazgradnja:	Ni podatkov.
Drugi procesi razgradnje:	Ni podatkov.
Razgradnja v napravah za čiščenje odplak:	Anorganskih spojin z biološkimi čistilnimi postopki ni mogoče izločiti iz vode.
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih	
Biokoncentracijski faktor (BCF):	Zaradi vrednosti porazdelitvenega koeficienta n-oktanol/voda ni pričakovati znatnega kopičenja v organizmih.
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logK _{ow}):	Ni podatkov.
12.4. Mobilnost v tleh	
Znana ali predvidena razporeditev na dele okolja:	Ni podatkov.
Površinska napetost:	Ni podatkov.
Absorpcija/desorpcija:	Ni podatkov.
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB	
Podatki iz poročila o kemijski varnosti:	Ni podatkov.
12.6. Drugi škodljivi učinki:	Zmes ne sme priti nerazredčena ali v večjih količinah v podtalnico, površinske vode ali kanalizacijo. Že manjše količine v podtalnico izlite zmesi ogrožajo pitno vodo.
12.7. Dodatne informacije:	Strupeno za ribe in plankton. Strupeno za vodne organizme.

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE
13.1. Metode ravnanja z odpadki

Odstranjevanje izdelkov/emblaže:	Uporabnik mora oddati prazno embalažo, ostanke neporabljenega sredstva ali sredstva, ki mu je potekel rok uporabnosti, pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov. Ravnati mora v skladu z okoljsko zakonodajo, ki ureja področje ravnanja z nevarnimi odpadki in o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo.
Klasifikacijska številka odpadka:	-
Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki:	Popolnoma izpraznjeno in trikrat izprano embalažo odstraniti kot nenevaren odpadek skladno z Uredbo o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo. Tekočino od izpiranja uporabiti v skladu z navodili za uporabo. Tako očiščeno embalažo prepustiti pooblaščenemu zbiralcu odpadne embalaže oz. jo odnesti na mesto, kjer je zbirališče odpadne embalaže. Z ne izpraznjeno in slabo očiščeno embalažo ravnati kot z nevarnim odpadkom.
Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak:	-
Druga priporočila za odstranjevanje:	Priporočeno čistilno sredstvo: voda, po potrebi z dodatkom čistilnih sredstev.
Veljavni predpisi:	Uredba o odpadkih, Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo.



VARNOSTNI LIST

Datum priprave: 25. 4. 2018
Spremenjena različica: 23. 11. 2015
Št. različice: 08

Chemochlor - tekoč

Stran 10 od 11

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

Prevoz po cesti/železnici (ADR/RID)

Pravilno odprejno ime ZN:

RAZTOPINA HIPOKLORITA

ADR ime:

Številka ZN:

1791

Razred nevarnosti:

8

Embalažna skupina:

II

Nalepka nevarnosti:

8

UN številka:

Kod za tunele:

E

Prevoz po celinskih plovih poteh (ADN)

Pravilno odprejno ime ZN:

RAZTOPINA HIPOKLORITA

Številka ZN:

1791

Razred nevarnosti:

8

Embalažna skupina:

II

Nalepka nevarnosti:

8

Prevoz po morju (IMDG)

Pravilno odprejno ime ZN:

HYPOCHLORITE SOLUTION, MARINE POLLUTANT

Številka ZN:

1791

Razred nevarnosti:

8

Embalažna skupina:

II

Nalepka nevarnosti:

8

UN številka:

Onesnažuje morje:

simbol (riba in drevo)

EmS:

F-A, S-B

Prevoz po zraku (ICAO)

Pravilno odprejno ime ZN:

HYPOCHLORITE SOLUTION

Številka ZN:

1791

Razred nevarnosti:

8

Embalažna skupina:

II

Nalepka nevarnosti:

8

Nevarnosti za okolje:

Proizvod ne sme priti nerazredčen ali v večjih količinah v podtalnico, površinske vode ali kanalizacijo

Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika:

Zelo strupeno za vodne organizme.

Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MAROIL 73/78 in Kodeksom IBC:

Ne.

ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

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

Avtorizacija ali/in omejitve uporabe

Avtorizacija: Ne.

Omejitve uporabe: Ne.

Seveso kategorija: E1

HPV kemikalija: Da.

VOC direktiva 2010/75/EU: 0,00 %

Druga EU zakonodaja:

Uredba 528/2012 o dostopnosti na trgu in uporabi biocidnih proizvodov z dopolnitvami,
Uredba ES 1907/2006 (REACH) z dopolnitvami,
Uredba ES 1272/2008 (CLP) z dopolnitvami,
Uredba EU 2015/830.

Nacionalna zakonodaja (Slovenija):

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

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

15.2. Ocena kemijske varnosti:

Ni izdelana.

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Spremembe, ki so bile narejene v prejšnji različici:	V 08. različici so spremenjeni vsi oddelki.
Tabela okrajšav in kratic uporabljenih v varnostnem listu:	n.a. - not applicable STOT - specifična strupenost za ciljne organe PBT - obstojne, bioakumulativne, strupene snovi vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne snovi DNEL - izpeljana raven brez učinka PNEC - predvidena koncentracija brez učinka Aquatic Acute 1 - Nevarno za vodno okolje akutno kat. 1 Aquatic Chronic 1 - Nevarno za vodno okolje kronično kat. 1 Skin Corr. 1A - Jedkost za kožo kat. 1A Skin Corr. 1B - Jedkost za kožo kat. 1B Eye Dam. 1 - Huda poškodba oči kat. 1 Met. Corr. 1 - Snov ali zmes, jedka za kovine kat. 1 STOT SE 3 - Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost kat. 3 (I) - Inhalabilna frakcija – del celotne suspendirane snovi, ki jo delavec vdihne
Reference ključne literature in virov podatkov:	MSDS Chemochlor flüssig, 9. 11. 2017, Chemoform AG.
Razvrstitev in postopek, uporabljen za izpeljavo razvrstitve za zmesi v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 [uredba CLP]	
Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008	Postopek razvrščanja
Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	Na podlagi podatkov o preskusih. Metoda izračuna. Metoda izračuna. Metoda izračuna. Metoda izračuna.
Pomen stavkov o nevarnosti (H):	H290 Lahko je jedko za kovine. H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči. H318 Povzroča hude poškodbe oči. H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti. H400 Zelo strupeno za vodne organizme. H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. EUH031 V stiku s kislinami se sprošča strupen plin. EUH206 Pozor! Ne uporabljajte skupaj z drugimi izdelki. Lahko se sproščajo nevarni plini (klor).
Nasvet za ustrezno usposabljanje za delavce za zagotovitev varovanja zdravja ljudi in okolja:	Usposabljanje delavcev za varno delo s kemikalijami skladno z oceno tveganja.
Drugi podatki:	Podatki temeljijo na današnjem stanju našega znanja, vendar ne predstavljajo zagotovila za lastnosti zmesi in niso osnova za kakršnokoli pogodbeno pravno razmerje.