

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1. Identifikator izdelka

Trgovsko ime:	CH Granulat
Številka artikla:	0401
Kemijsko ime snovi:	kalcijev hipoklorit
CAS številka:	7778-54-3
EINECS številka:	231-908-7
INDEKS številka:	017-012-00-7
Registracijska številka:	Ni podatka.

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporabe snovi/zmesi:	Biocidni proizvod - dezinfekcijsko sredstvo. 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 Bahnhofstr. 68 D-73240 Wendlingen, Nemčija Tel.: +49 7024 4048-0 Fax: +49 7024 4048-2800 E-mail: info@chemoform.com
Dobavitelj:	CF Group Adria d.o.o. Kolodvorska ulica 25a 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

Nemudoma se posvetovati z osebnim ali dežurnim zdravnikom, le v primeru življenjske ogroženosti poklicati telefonsko številko Centra za obveščanje.	
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:	Ox. Sol. 2; H272 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400
---	--

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:	H272 Lahko okrepi požar; oksidativna snov. H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju. H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči. H400 Zelo strupeno za vodne organizme.	
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 dosega otrok. P273 Preprečiti sproščanje v okolje. 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:	kalcijev hipoklorit (CAS št.: 7778-54-3, EINECS št.: 231-908-7, INDEKS št.: 017-012-00-7) 1000 mg/g	
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			
Kemijsko ime snovi	% (m/m)	1. EINECS št. 2. CAS št. 3. INDEKS št. 4. Reg. št.	SCL M-faktor ATE
kalcijev hipoklorit	100	1. 231-908-7 2. 7778-54-3 3. 017-012-00-7 4. Ni podatka.	Eye Dam. 1; H318: 3 % ≤ C < 5 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % < C < 3 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: 1 % ≤ C < 5 %

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ	
4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč	
Splošne opombe:	Takoj odstraniti kontaminirano obleko. Znaki zastrupitve se lahko pojavijo šele čez nekaj ur, zato je potrebno ponesrečenca nadzorovati še najmanj 48 ur po nesreči.
Vdihavanje:	Ponesrečenca prenesti na svež zrak ali ga oskrbeti s svežim zrakom ali kisikom. Nezavestno osebo namestiti in transportirati v stabilni bočni legi.

Stik s kožo:	Takoj odstraniti kontaminirano obleko in obutev. Kožo temeljito umiti z vodo in milom, nato spirati s čisto vodo najmanj 15 minut. Poiskati zdravniško pomoč.
Stik z očmi:	S čistim palcem in kazalcem razpreti očesni vekci in oči vsaj 15 minut spirati s počasnim curkom čiste vode. Med spiranjem odstraniti kontaktne leče, če jih ponesrečeni nosi. Takoj poiskati pomoč okulista.
Zaužitje:	Ponesrečencu izprati usta. Popije naj 2 - 3 dl vode. Takoj poklicati zdravnika.
Osebnna zaščitna oprema za tiste, ki nudijo prvo pomoč:	Zaščitne rokavice za enkratno uporabo.
4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli	
Pri vdihavanju:	V primeru vdihanja draženje sluznice zgornjih dihalnih poti, kašelj, kihanje, oteženo dihanje, vrtoglavica, bolečine v prsih.
Stik s kožo:	Rdečica, pekoča bolečina, pojavijo se lahko mehurji, bolečine in otekanje (opekline).
Stik z očmi:	Pekoč občutek, močna rdečica, solzenje, moten vid.
Pri zaužitju:	Pekoča bolečina v ustih, žrelu in pod prsnico, razjede v ustih in grlu, slabost, bruhanje, slinjenje in oteženo požiranje. Obstaja nevarnost perforacije požiralnika in želodca.
4.3. Navedba kakršnekoli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja:	<p>Napotki za zdravnika:</p> <p>Pri stiku sredstva z očmi, oči spirati približno vsako uro s fiziološko raztopino. Potem v oko kapniti 5-10% raztopino askorbinske kisline (Cedoxon ampule). Terapija z antibiotiki. Pri draženju ali razjedah na kožo nanesti Flumetason (Locacorten pena, Ciba). Pri tem zaščititi oči in površino rane prekriti s sterilno vazelinsko gazo. Čeprav je pri stiku s kožo resorptivno delovanje manj verjetno, je pri kontaminacijah večjih površin kože potrebno spremljati delovanje srčno-žilnega sistema in krvno sliko. Pri inhalacijski zastrupitvi je potrebno izvesti ukrepe za preprečitev pljučnega edema. Pri tem je potrebno paziti na latentno dobo s slabo izraženimi simptomi.</p> <p>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).</p> <p>Pri oralni zastrupitvi lahko v težjih primerih takoj po zastrupitvi izvedemo pazljivo izpiranje želodca (možne so težke poškodbe sluznice zaradi močne alkalne reakcije sredstva). Če izpiranja želodca ni mogoče izvesti takoj po zastrupitvi, je boljše uporabiti terapijo z razredčevanjem ali absorpcijo z aktivnim ogljem. V nobenem primeru ne smemo uporabiti natrijevega karbonata, limoninega soka ali očetne kisline. Injicirati dve ampuli metilprednisolona intramuskularno in dve ampuli intravenozno. Po 15 minutah postopek ponoviti. Pri močnih bolečinah ter draženju na kašelj dati eno ampulo diazepama intramuskularno. Če se stanje ne izboljša injicirati eno ampulo hidromorfonijevega hidroklorida s.c. Poleg ravnovesja elektrolitov, je potrebno spremljati parametre krvnega obtoka, krvno sliko in pljučne parametre. Kronična zastrupitev je mogoča samo po inhalativni poti, kjer se upravlja s prahom oziroma kislim spiranjem kalcijevega hipoklorita ali klorovega apna.</p>

ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

5.1. Sredstva za gašenje




Ustrezna sredstva za gašenje:	Razpršena voda, CO ₂ . Sredstva za gašenje prilagoditi okolici požara.
Neustrezna sredstva za gašenje:	Vodni curek.
5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo	
Nevarni proizvodi izgoravanja:	Pri segrevanju ali pri požaru se sproščajo strupeni plini - klor, klorov oksid, kisik.
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. Posode hladiti z razpršeno vodo. Po možnosti jih odstraniti iz ogroženega področja.

ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH	
6.1. Osební varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili	
Za neizučeno osebje:	Preprečiti prašenje. Odstraniti vse vire vžiga. Skrbeti za zadostno prezračevanje. Nositi zaščitno opremo in zaščito za dihala. Osebe brez zaščitne opreme odstraniti iz nevarnega območja. Preprečiti stik s kožo in očmi. Ne vdihavati par. Upoštevati previdnostne ukrepe iz oddelkov 7 in 8.
Za reševalce:	Nositi ustrezno zaščitno opremo.
6.2. Okoljevarstveni ukrepi:	
	Potrebno je preprečiti kontaminiranje podtalnih in drugih voda, drenažnih sistemov in tal s pomočjo peščenih jezov in pregrad. Omogočiti ustrezno prezračevanje. Ob razsutju večje količine snovi ali pri sproščanju plina je potrebno obvestiti Center za obveščanje na telefonsko številko 112.
6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje	
Ukrepi za zadrževanje razlitja/razsutja:	Večja razsutja pokriti in preprečiti prašenje.
Ukrepi pri čiščenju razlitja/razsutja:	Uporabiti nevtralizacijsko sredstvo. Raszuto snov mehansko pobrati. Kontaminiran material odstraniti kot nevaren odpadke, kot je navedeno v oddelku 13. Poskrbeti za zadostno prezračevanje.
Drugi podatki:	Ni podatkov.
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:	Uporabljati samo v dobro zračenih prostorih. Zagotoviti ustrezno odsesavanje na obdelovalnih strojih. Pri delu upoštevati navodila za varno ravnanje s snovjo in nositi zaščitno opremo navedeno v oddelku 8.
Ukrepi za preprečevanja požara:	Skrbeti za zadostno zračenje/prezračevanje in čistočo na delovnem mestu. Snov ne gori, ampak v suhem stanju pospešuje gorenje.
Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu:	Preprečiti prašenje. Pri delu uporabljati lokalno odsesavanje.
Ukrepi za varstvo okolja:	Preprečiti dospelje 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 se umiti ter sleči in oprati onesnažena oblačila.
7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo	
Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja:	Posode skladiščiti dobro zaprte v dobro prezračevanem prostoru, na hladnem mestu. Zaščititi pred zračno vlago in vodo.
Embalažni materiali:	Hraniti v originalni posodi.
Zahteve za skladiščne prostore in posode:	Tla v skladiščih morajo biti odporna na baze. Hraniti na hladnem in suhem mestu. Hraniti ločeno od kislin in gorljivih snovi.
Razred skladiščenja:	5.1B
Dodatne informacije o pogojih skladiščenja:	Hraniti ločeno od zdravil, hrane in krmil.
7.3. Posebne končne uporabe	
Priporočila:	Proizvod se uporablja za dezinfekcijo bazenske vode, prvo doziranje 70 g na 10 m ³ vode, nadaljnja uporaba 20 - 30 g na 10 m ³ vode. Sredstvo raztopiti v vodi in raztopino počasi, vzdolž roba vliji v bazen.

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA				
8.1. Parametri nadzora				
Kemijsko ime snovi	Mejne vrednosti izpostavljenosti		Biološke mejne vrednosti	
-	-		-	
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	-			
Sporadično sproščanje, voda	-			

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:	Pri delu ne jesti, piti ali kaditi. Skladiščiti ločeno od hrane, pijače in krmil. Preprečiti stik z očmi in kožo. Pred odmori in na koncu delavnika si dobro umiti roke. Umazano, zmočeno obleko takoj sleči. Ne vdihavati prahu. Na delovnem mestu zagotoviti naprave za izpiranje oči ali tuš. Roke preventivno zaščititi s kremo za zaščito kože.
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 ISO 16321-1.
Zaščita kože	
Zaščita rok: 	Material za rokavice mora biti odporen na snov. 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. Zato je potrebno rokavice pred uporabo preizkusiti. Upoštevati in se držati podatkov o prepustnosti, ki jih predpiše proizvajalec rokavic. Primerni materiali za rokavice (SIST EN ISO 374): nitrilni kavčuk, guma ali umetna masa. Pri daljši uporabi proizvoda uporabiti zaščitne rokavice iz: nitrilnega kavčuka, naravne gume (lateks), butilnega kavčuka, fluor kavčuka (viton) ali iz PVC-ja. Neprimerni materiali za rokavice: blago ali usnje.
Druga zaščita kože: 	Zaščitna delovna obleka (iz bombaža ali podobno) in obutev, ki pokriva celotno stopalo (SIST EN ISO 13688).
Zaščita dihal:	V izrednih razmerah je obvezna uporaba zaščitne maske s filtrom za prašne delce P2 ali P3. V primeru intenzivne ali daljše izpostavljenosti uporabiti dihalni aparat z od okolice neodvisnim izvorom zraka (SIST EN 137).
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

Agregatno stanje:	Trdno, granule.
Barva:	Bela.
Vonj:	Po kloru.
pH:	11,5
Tališče/ledišče:	100 °C
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča:	Ni podatka.
Plamenišče:	n.a.
Vnetljivost:	V stiku z gorljivimi snovi lahko povzroči požar.
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti:	Ni podatka.
Parni tlak:	n.a.
Gostota in/ali relativna gostota:	2,35 g/cm ³ (20 °C)
Nasipna masa:	Ni podatka.
Relativna parna gostota:	n.a.
Topnost (v vodi):	217 g/L pri 20 °C
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda logP _{ow} :	Ni podatka.
Temperatura samovžiga:	Ni podatka.
Temperatura razgradnje:	177 °C
Kinematična viskoznost:	n.a.
Lastnosti delcev:	Ni podatka.

9.2. Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti	
Eksplozivne lastnosti:	Nima eksplozivnih lastnosti.
Oksidativne lastnosti:	Zelo močan oksidant.
Vsebnost trdnih delcev:	100 %

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost:	Glej pododdelke 10.3. 10.5. in 9.2.
10.2. Kemijska stabilnost:	Pri segrevanju preko 150 °C snov počasi razpada.
10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij:	Pri stiku s kisljinami nastaja klor. V stiku s kisljinami pride do močne eksotermne reakcije. Reagira z amini. Oksidira organske snovi, kot so les, papir, maščobe in olja.
10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti:	Proizvoda ne pregrevati. Termično razpade že pri 150 °C.

10.5. Nezdružljivi materiali:	Alkalijske kovine, kisle snovi, oksidacijska sredstva, amini, reducenti, gorljive snovi, organske snovi, antracen, dietilenglikol monometileter. Ne uporabljati skupaj z drugimi snovmi, saj lahko pride do sproščanja nevarnih plinov (klor). V stiku s kloroizocianuratom in amonijevimi spojinami nastaja dušikov triklorid (nevarnost požara in eksplozije). Mešanice z nečistočami ali vnetljivimi snovmi, maščobami, olji ali gorivi se lahko vžgejo.
10.6. Nevarni produkti razgradnje:	Klor, kisik, vodikov klorid.

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI	
11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008	
Akutna strupenost	
oralna (LD ₅₀):	850 mg/kg (podgana)
inhalacijska (LC ₅₀):	Ni podatkov.
dermalna (LD ₅₀):	Ni podatkov.
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, snov ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.
Mutagenost za zarodne celice:	Na osnovi razpoložljivih podatkov, snov ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.
Rakotvornost:	Na osnovi razpoložljivih podatkov, snov ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.
Strupenost za razmnoževanje:	Na osnovi razpoložljivih podatkov, snov ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.
Povzetek ocene lastnosti CRM:	n.a.
STOT – enkratna izpostavljenost:	Na osnovi razpoložljivih podatkov, snov ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.
STOT – ponavljajoča izpostavljenost:	Na osnovi razpoložljivih podatkov, snov ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.
Nevarnost pri vdihavanju:	Na osnovi razpoložljivih podatkov, snov 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.
11.2. Podatki o drugih nevarnostih	
Lastnosti endokrinih motilcev:	Ni podatkov.
Drugi podatki:	Ni podatkov.

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI	
12.1. Strupenost	
Akutna (kratkotrajna) strupenost:	vodna bolha (<i>Daphnia magna</i>), EC ₅₀ : 0,07 mg/L vodna bolha (<i>Daphnia magna</i>), LC ₅₀ : 0,41 mg/L cebrica (<i>Danio rerio</i>), LC ₅₀ : 0,023 mg/L alge, IC ₅₀ (72 ur): ni podatka

Kronična (dolgotrajna) strupenost:	Ni podatkov.
12.2. Obstočnost in razgradljivost	
Abiotska razgradnja:	Ni podatkov.
Fizično in fotokemijsko odstranjevanje:	Ni podatkov.
Biorazgradnja:	Ni podatkov.
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih	
Biokoncentracijski faktor (BCF):	Ni podatkov.
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. Lastnosti endokrinih motilcev:	
12.7. Drugi škodljivi učinki:	
	Zelo strupeno za vodne organizme. Proizvod ne sme priti nerazredčen ali v večjih količinah v podtalnico, površinske vode ali kanalizacijo. Že manjše količine v podtalnico izlitega proizvoda ogrožajo pitno vodo. Strupeno za ribe in plankton. S sproščanjem klora uničuječe deluje na vse vodne organizme in je strupen za ribe.

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE	
13.1. Metode ravnanja z odpadki	
Odstranjevanje proizvoda/emblaže:	Ne odlagati skupaj s komunalnimi odpadki. Ne izpuščati v kanalizacijo. Uporabnik mora oddati prazno embalažo, ostanke neuporabljene 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 odpadki skladno z Uredbo o embalaži in odpadni embalaži. 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:	-
Veljavni predpisi:	Uredba o odpadkih, Uredba o embalaži in odpadni embalaži.

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU	
Prevoz po cesti/železnici (ADR/RID)	

Pravilno odpremno ime ZN:		KALCIJEV HIPOKLORIT, HIDRATIZIRAN, JEDEK					
ADR ime:							
Številka ZN in številka ID:	3487	Razredi nevarnosti prevoza:	5.1	Embalažna skupina:	II	Nalepka nevarnosti:	5.1+8
UN številka:							
Kod omejitve za predore:		E					
Nevarnosti za okolje:		Da (simbol riba in drevo).					
Prevoz po celinskih plovih poteh (ADN)							
Pravilno odpremno ime ZN:		KALCIJEV HIPOKLORIT, HIDRATIZIRAN, JEDEK					
Številka ZN in številka ID:	3487	Razredi nevarnosti prevoza:	5.1	Skupina embalaže:	II	Nalepka nevarnosti:	5.1+8
UN številka:							
Prevoz po morju (IMDG)							
Pravilno odpremno ime ZN:		CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE MARINE POLLUTANT					
Številka ZN in številka ID:	3487	Razredi nevarnosti prevoza:	5.1	Skupina embalaže:	II	Nalepka nevarnosti:	5.1/8
UN številka:							
EmS:	F-H, S-Q						
Onesnažuje morje:		Da (simbol riba in drevo).					
Prevoz po zraku (ICAO)							
Pravilno odpremno ime ZN:		CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE					
Številka ZN in številka ID:	3487	Razredi nevarnosti prevoza:	5.1	Skupina embalaže:	II	Nalepka nevarnosti:	5.1 (8)
UN številka:							
Nevarnosti za okolje:		Strupeno za vodne organizme.					
Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika:		Glej oddelek 8.					
Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO:		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.

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 2020/878.

VOC direktiva 2010/75/EU: -

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.

Seveso direktiva 2012/18/EU

Seveso kategorije:

Kategorije nevarnosti

Količina za razvrstitev (v tonah)
nevarnih snovi za uporabo: zahteve
za organizacije nižje stopnje

Količina za razvrstitev (v tonah)
nevarnih snovi za uporabo: zahteve
za organizacije višje stopnje

P8 OKSIDATIVNE TEKOČINE IN
TRDNE SNOVI

50 t

200 t

E1 NEVARNOSTI ZA OKOLJE

Za dodelitev kategorije in mejnih vrednosti količine je treba vedno upoštevati opombe k prilogi 1 Direktive 2012/18/EU.

15.2. Ocena kemijske varnosti:

Ni izdelana.

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Spremembe, ki so bile narejene v prejšnji različici:

8. različica je usklajena z Uredbo 2020/878, zato so spremenjeni vsi oddelki.

Tabela okrajšav in kratic uporabljenih v varnostnem listu

A - Alveolarna frakcija - del vdihnjene suspendirane snovi, ki doseže alveole
ADN - Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh
ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga
ATE - Ocena akutne strupenosti
BAT - Biološka mejna vrednost
BLEVE - eksplozija, ki jo povzroči tekočina, ki vre in še naprej proizvaja vnetljive hlapce
BPK₅ - Biološka potreba po kisiku, 5 dni
CAS št. - Karakteristična številka snovi po Chemical Abstracts Service
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
DNEL - Izpeljana raven brez učinka
ECHA - Evropska agencija za kemikalije
EC₅₀ - Koncentracija snovi, pri kateri se pokaže učinek, ki povzroči 50 % maksimalnega odziva
EINECS - Evropski seznam kemičnih snovi, ki so na trgu
ELINCS - Evropski seznam novih snovi
EN - Evropski standard
ES - Evropska skupnost
EU - Evropska unija
HOS - Hlapne organske spojine
I - Inhalabilna frakcija - del celotne suspendirane snovi, ki jo delavec vdihne
IATA - Mednarodno združenje letalskih prevoznikov
ICAO-TI - Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga
IMDG - Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
Kow - Porazdelitveni koeficient oktanol/voda
KPK - Kemijska potreba po kisiku
KTV - Kratkotrajna strupenost
LC₅₀ - Koncentracija testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LD₅₀ - Odmerek testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LOAEC - Najnižja koncentracija z opaženim škodljivim učinkom
M-faktor - Množilni faktor
MV - Mejna vrednost
n.a. - Not applicable
NOAEC - Koncentracija brez opaznega škodljivega učinka
OEL - Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu
OVO - Osebna varovalna oprema
PBT - Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene
PEC - Predvidena koncentracija z učinkom
PNEC(s) - Predvidena(-e) koncentracija(-e) brez učinka
QSAR - Kvantitativno razmerje med strukturo in aktivnostjo
REACH - Uredba o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij; Uredba (ES) št. 1907/2006
RID - Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po železnici
SCL - posebna mejna koncentracija
SIST - Slovenski inštitut za standardizacijo
STOT - Specifična strupenost za ciljne organe
(STOT) RE - Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost
(STOT) SE - Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost
SVHC - Snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost
ThOD - Teoretična potreba po kisiku
UFI - Enolični identifikator formule

vPvB - Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih
VOC - Hlapne organske spojine
ZN - Združeni narodi
UN številka - Identifikacijska številka povzeta po Modalnih predpisih ZN

Ox. Sol. 2 - Oksidativna trdna snov kat. 2
Acute Tox. 4 - Akutna strupenost kat. 4
Skin Corr. 1B - Jedkost za kožo kat. 1B
Aquatic Acute 1 - Nevarno za vodno okolje akutno kat. 1
Eye Dam. 1 - Huda poškodba oči kat. 1
Eye Irrit. 2 - Draženje oči kat. 2
Skin Irrit. 2 - Draženje kože kat. 2

Reference ključne literature in virov podatkov:

MSDS Chemoclor CH-Granulat, Chemoform AG,
1. 3. 2021.

Pomen stavkov o nevarnosti (H):

H272 Lahko okrepi požar; oksidativna snov.
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.
EUH031 V stiku s kisljinami 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 snovi in niso osnova za kakršnokoli pravno veljavno pogodbeno razmerje.