

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete		
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022
		Izdanje broj:	03


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda	
	Trgovačko ime:	Velike klorove tablete
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
	Oblik:	Tablete.
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Sredstvo za dezinfekciju. Tablete težine 200 g, vrlo lako se tope, za sve tvrdoće vode, pH-neutralne. Biocidni pripravak vrsta proizvoda 2. Dugotrajna dezinfekcija svakih 7 dana. Dodati jednu tabletu na 25 m ³ vode. Tablet u staviti u posudu za doziranje. Tablet u nikada ne stavljati direktno u bazen. Držati se uputa.
	Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka.
	Razlog za nekorištenje:	Nema podataka.
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Proizvođač:	
	Naziv tvrtke:	Chemoform AG
	Adresa:	Bahnhofstr. 68 D-73240 Wendlingen Njemačka
	Telefon:	++ 49 7024 4048-0
	Faks:	++ 49 7024 4048-2800
	e-mail odgovorne osobe:	info@chemoform.com
	Distributer:	
	Naziv tvrtke:	Chemoform HR d.o.o.
	Adresa:	Radnička cesta 173/p 10 000 Zagreb
	Telefon:	00-385-1-2946 669
	Faks:	00-385-1-2946 669
	e-mail odgovorne osobe:	chemoform@zg.t-com.hr
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja	
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112
	Broj telefona za medicinske informacije:	00-385-01-23-48-342
	Ostali podaci:	++ 49 7024 4048-2222 (24 h)

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
------	--------------------------------	--

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete		
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022
		Izdanje broj:	03

2.1.1. Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
Ak. toks. 4	H302
Nadraž. oka 2	H319
TCOJ 3	H335
Ak. toks. vod. okol. 1	H400
Kron. toks. vod. okol. 1	H410
2.1.2. Dodatne obavijesti	
Nema podataka.	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2. Elementi označivanja	
Identifikacija proizvoda:	Velike klorove tablete
Identifikacijski broj:	-
Broj autorizacije:	-
Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	UPOZORENJE
Oznake upozorenja:	H302 Štetno ako se proguta. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H335 Može nadražiti dišni sustav. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
Dopunske oznake upozorenja:	EUH031 U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin. EUH206 Upozorenje! Ne koristiti s drugim proizvodima. Mogu se osloboditi opasni plinovi (klor).
Oznake obavijesti:	P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102 Čuvati izvan dohvata djece. P261 Izbjegavati udisanje prašine. P301+P312 AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika. P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. P405 Skladištiti pod ključem. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u/na to predviđena mjesta te zbrinuti na propisani način u skladu sa lokalnim propisima. Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada.

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete		
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022
		Izdanje broj:	03

Dodatni podaci o opasnostima:	Sadrži: simklosen (CAS br. 87-90-1, EINECS br. 201-782-8) 920 mg/g Biocidni proizvod rabiti pažljivo. Prije uporabe uvijek pročitati deklaraciju i podatke o proizvodu.
2.3. Ostale opasnosti	
	Smjesa ne ispunjava kriterije PBT ili vPvB sukladno Prilogu XIII Uredbe (EZ-a) br. 1907/2006.
	Smjesa je ispitana na oksidativna svojstva prema UN-Metodi O.1 i prema rezultatima ispitivanja klasificirana je kao neoksidirajuća.

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJcima					
CAS/EC/Indekсни broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	SCL M-faktor ATE
87-90-1 201-782-8 613-031-00-5	Nema podataka.	92	simklosen	Oks. krut. 2; H272 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410 Ak. toks. 4; H302 Nadraž. oka 2; H319 TCOJ 3; H335	-
10043-35-3 233-139-2 005-007-00-2	01-2119486683-25-XXXX 01-2119486683-25-0029	≥ 2,5 - < 5,5	borna kiselina	Repr. 1B; H360FD	SVHC tvar

Puni tekst H i EUH oznaka dan je u odjeljku 16.

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI	
4.1. Opis mjera prve pomoći	
Opće napomene:	Zbog oslobađanja klora, a u slučaju aspiracije u pluća, može doći do razvoja plućnog edema te se preporučuje liječnički nadzor kroz 48 sati.
Nakon udisanja:	Unesrećenu osobu iznijeti iz kontaminiranog prostora u dobro prozračenu prostoriju ili na svježi zrak i odmah pozvati liječnika. Ukoliko otrovana osoba ne diše, odmah započeti umjetno disanje.
Nakon dodira s kožom:	Skinuti odjeću i prati zahvaćeno područje mlakom vodom i sapunicom. Dobro isprati tekućom vodom. Ako su i dalje nakon toga prisutni simptomi odmah pozvati liječnika.
Nakon dodira s očima:	Čistim prstima držati kapke otvorenima te ispirati oči laganim mlazom čiste vode kroz najmanje 20 minuta. Ako su simptomi prisutni i nakon tog vremena, ne prekidati ispiranje te što prije zatražiti pomoć kod okuliste.
Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Osobi koja je pri svijesti dati da ispere usta vodom, a zatim joj dati popiti 2,5 - 3 dl vode i hitno je transportirati u najbližu zdravstvenu ustanovu. Antidota nema. Potrebno je simptomatsko liječenje.

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete				
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022	Izdanje broj:	03

	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Rukavice za jednokratnu uporabu.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Može izazvati grebanje u grlu, kašalj, stezanje u prsnoj koži, moguć je i prestanak disanja (bronhospazam). Moguće je resorptivno djelovanje.
	Nakon dodira s kožom:	Učestalo izlaganje može prouzročiti crvenilo, bol, sušenje i pucanje kože.
	Nakon dodira s očima:	Može uzrokovati crvenilo, bol, suženje, pečenje i fotofobiju.
	Nakon gutanja:	Može se pojaviti osjećaj pečenja i boli u ustima, ždrijelu i ispod prsne kosti, mučnina, povraćanje, slinjenje, poremećaji gutanja, perforacija visceralnih organa, poremećaji respiracije, krvarenje iz trbušne šupljine i šok. Kod gutanja velikih količina moguća je resorpcija.
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	<p>Nakon dodira s očima, prvoj pomoći (kontinuirano ispiranje, ukoliko je potrebno i tretman protiv bolova) što je prije moguće treba slijediti stručna medicinska pomoć.</p> <p>Kontaminiranu kožu isprati s vodom, a zatim temeljito oprati sapunom i vodom. Nakon toga iritirana područja mogu se tretirati dermatokortikosteroidom. Nakon kontakta s velikom površinom kože preporučuje se dugotrajno promatranje unesrećene osobe s obzirom na moguće sistemske učinke.</p> <p>Nakon udisanja unesrećenog u svakom slučaju opskrbiti s puno svježeg zraka.</p> <p>Kod sumnje na masivnu izloženost ili ako se pojave znakovi nadraženosti, indicirana je aplikacija glukokortikoida (inhalacijsko / intravenozno). Ako je potrebno, upotrijebiti i sve ostale mjere profilakse protiv plućnog edema. Za otklanjanje spazma bronhija dodatnu daju se bronhodilatatori (na primjer Fenoterol). Čak i uz nedostatak prvih simptoma indicirano je dugoročno praćenje unesrećene osobe zbog mogućeg razvoja oštećenja pluća.</p> <p>Nakon gutanja preporučuje se popiti 2,5 - 3 dl tekućine (1 - 2 čaše vode).</p> <p>Ako su bile progutane veće količine, a nedostaju znakovi perforacije, treba razmisliti (sukladno općim preporukama za prvu pomoć kod gutanja kiseline) o crpljenju sadržaja želuca preko meke sonde. Liječenje mogućih sistemskih efekata mora biti simptomatično.</p> <p>Kod intoksikacije derivatima cijanurne kiseline preporučuje se praćenje pogotovo kardiovaskularne funkcije, funkcije jetre i bubrega i hematoloških parametara.</p>	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Ugljikov dioksid, raspršena voda, voda. Prilagoditi sredstva za gašenje ostalim kemikalijama u prostoru.
	Neprikladna sredstva:	Prah za gašenje, pjena, manje količine vode, pun mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Kod zagrijavanja ili gorenja nastaju otrovni plinovi. Kod požara nastaju dušikovi oksidi (NOx) i vodikov klorid (HCl).
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i vatrootporno odijelo.	

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete		
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022
		Izdanje broj:	03

5.4.	Dodatne informacije
	Ugrožene spremnike hladiti raspršenom vodom. Kontaminiranu vodu nakon gašenja ne ispuštati u okoliš. Zbrinuti u ovlaštenoj tvrtki.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Koristiti osobna zaštitna sredstva iz odjeljka 8.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Izbjegavati stvaranje prašine. Izbjegavati kontakt s očima i kožom. Pobriniti se za dovoljno prozračivanje.
	Postupci u slučaju nesreće:	Pobriniti se za dovoljno prozračivanje. Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu i napustiti prostor.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Pobriniti se za dovoljno prozračivanje. Prikladni materijal za rukavice: nitrilna ili butilna guma i kloropren. Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Izbjegavati prodiranje u površinske i podzemne vode, kao i u tlo. U slučaju dospijevanja proizvoda u kanalizaciju, površinske ili podzemne vode obavijestiti nadležne organe - telefon 112.	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepeljivanje:	-
6.3.2.	Za čišćenje:	Pobriniti se za dovoljno prozračivanje. Mehanički pokupiti lopatom. Sakupiti u prikladne spremnike propisno označene i dati na zbrinjavanje pravnoj osobi za skupljanje opasnog otpada.
6.3.3.	Ostale informacije:	-
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Zbrinuti u skladu s odjeljkom 13. Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	-
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Pobriniti se za dobro prozračivanje prostorije. Osigurati usisivanje zraka na radnom mjestu. Ograničiti količinu sredstva na radnom mjestu. Ostatke ne vraćati u spremnike.
	Mjere zaštite okoliša:	-
	Ostale mjere:	-

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete		
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022
		Izdanje broj:	03

7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu		
	Ne pušiti, piti ili konzumirati hranu pri rukovanju. Izbjegavati dodir s očima i kožom. Ne udisati prašinu. Obratiti pažnju na upute na etiketi i uputu za upotrebu. Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke u sapunu i vodi. Radni postupak uskladiti s uputom za rad. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Zabranjeno jelo, piće, pušenje i čuvanje živežnih namirnica u prostoru za rad. Odložiti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostorije u kojima se jede. Održavati propisanu higijenu za rad s opasnim kemikalijama.		
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti		
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u hladnom, dobro prozračenom i suhom prostoru. Zaštititi od vode i zračne vlage.	
	Materijali za spremnike:	Proizvod skladištiti isključivo u originalnom pakiranju i zatvoreno.	
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Ne skladištiti s kiselinama.	
	Razred skladištenja:	13	
	Savjeti za opremanje skladišta:	Skladište mora biti označeno prema Zakonu o kemikalijama i u njemu moraju biti vidno istaknuti svi simboli, upute i natpisi predviđeni zakonom.	
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Originalna ambalaža propisno označena.	
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe		
	Preporuke:	-	
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	-	

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA				
8.1.	Nadzorni parametri			
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m ³	
borna kiselina	10043-35-3	GVI: - KGVI: -	GVI: 0,5 (AGW, Njemačka, TRGS 900) KGVI: -	-
Naziv tvari:	Nema podataka.			
EC broj:	-	CAS broj:	-	
DNEL				
Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete		
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022
		Izdanje broj:	03

Inhalacijski	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Dermalno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:			Nema podataka.	

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Inhalacijski	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Dermalno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

PNEC

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	Nema podataka.
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka.
Morska voda	Nema podataka.
Morski sedimenti	Nema podataka.
Hranidbeni lanac	Nema podataka.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema podataka.
Tlo (poljoprivredno)	Nema podataka.
Zrak	Nema podataka.

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	U radnom prostoru zabranjeno je jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada oprati ruke. Pobrinuti se za dobro prozračivanje. Prati ruke po završetku posla i prije svake pauze. Držati dalje od hrane, pića i stočne hrane. Koristiti zaštitnu opremu. Odložiti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostorije u kojima se jede.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Kod opasnosti od prskanja u oči koristiti zaštitne naočale (HRN EN ISO 16321-1).
8.2.2.2.	Zaštita kože	

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete		
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022
		Izdanje broj:	03

	Zaštita ruku:	Kod dugotrajnog kontakta obavezna je uporaba zaštitnih rukavica od nitrilne ili butilne gume ili kloroprena (HRN EN ISO 374).
	Dodatna informacija za zaštitu ruku:	Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na pripravak. Izbor materijala je izveden prema znanju i informacijama o smjesi. Odabir materijala je izrađen na osnovu podataka proizvođača rukavica. Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme proboja materijala, stupanj permeacije i degradaciju. Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe. Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Nositi radnu odjeću (HRN EN ISO 13688) od pamuka ili sličnog materijala, te obuću s gumenim potplatom koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	U normalnim slučajevima nije potrebna. U koliko je proizvod prisutan u zraku u obliku aerosola ili prašine ili ako koncentracija plinova/para prijeđe GVI, koristiti filtarsku masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom za čestice B2 P2 (HRN EN 14387), a kod većih prosipanja ili ako proizvod dođe u kontakt s tekućinama, samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Nema podataka.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Nema podataka.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA		
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
	Vrijednost	Metoda
Agregatno stanje:	Kruto, tablete.	-
Boja:	Bijela.	-
Miris/prag mirisa:	Na klor.	-

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete		
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022
		Izdanje broj:	03

pH:	Nije primjenjivo.	-
Talište/ledište:	Nema podataka.	-
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	Nema podataka.	-
Plamište:	Nije primjenjivo.	-
Zapaljivost:	Smjesa nije zapaljiva.	-
Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Nema podataka.	-
Tlak pare:	Nema podataka.	-
Relativna gustoća pare:	Nema podataka.	-
Gustoća i/ili relativna gustoća:	Nema podataka.	-
Topljivost(i):	Topljivo u vodi.	-
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logP _{ow}):	Nije primjenjivo.	-
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka.	-
Temperatura raspadanja:	Nema podataka.	-
Kinematička viskoznost:	Nije primjenjivo.	-
Svojstva čestica:	Nema podataka.	-

9.2.	Ostale informacije		
	Informacije o razredima fizikalne opasnosti		
Eksplozivna svojstva:	Smjesa nema eksplozivna svojstva.	-	
Oksidirajuća svojstva:	Smjesa je ispitana u skladu s UN metodom O.1 i klasificirana je kao proizvod koji ne potiče vatru.	-	
HOS:	0 %	-	
Sadržaj krute tvari:	100 %	-	

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Vidi pododjeljak 10.3.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan kod normalnog načina uporabe. Kod povišenih temperatura proizvod se može raspasti.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Egzotermna reakcija u kontaktu s kiselinama. U kontaktu s kiselinama može se osloboditi klor.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Spriječiti pregrijavanje.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Spriječiti kontakt s jakim oksidansima, jakim alkalijama, aminima, zapaljivim tvarima i reducensima.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja:	Dušikovi oksidi (NO _x), vodikov klorid (HCl) i klor.

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete		
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022
		Izdanje broj:	03

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008					
Akutna toksičnost:					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE smjese	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	-	štakor	LD ₅₀ : 406 mg/kg	-	simklosen
Gutanje:	-	štakor	LD ₅₀ : 2660 mg/kg	-	borna kiselina
Dodir s kožom:	-	-	LD ₅₀ : -	-	Nema podataka.
Udisanje:	-	-	LC ₅₀ : -	-	Nema podataka.
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:	-		-	Nema podataka.	
Dodir s kožom:	-		-	Nema podataka.	
Udisanje:	Može nadražiti dišni sustav.		-	-	
Opasnost od aspiracije:			Nema podataka.		
Nadraživanje i nagrizanje					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	-	-	-	-	-
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	Uzrokuje jako nadraživanje oka.	-	-
Preosjetljivost					
Dodir s kožom:	Nije senzibilizirajuće.				
Udisanje:	Nema podataka.				
Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike					
Gutanje:	Nema podataka.				
Dodir s kožom:	Nema podataka.				
Udisanje:	Nema podataka.				
Dodir s očima:	Nema podataka.				
Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)					

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete		
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022
		Izdanje broj:	03

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično na usta	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronično na usta	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronično kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka.

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	-	-	Nema podataka.
Subakutno kožom	-	-	Nema podataka.
Subakutno udisanjem	-	-	Nema podataka.
Subkronično na usta	-	-	Nema podataka.
Subkronično kožom	-	-	Nema podataka.
Subkronično udisanjem	-	-	Nema podataka.
Kronično na usta	-	-	Nema podataka.
Kronično kožom	-	-	Nema podataka.
Kronično udisanjem	-	-	Nema podataka.

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete		
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022
		Izdanje broj:	03

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
Karcinogenost:	Nema podataka.
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema podataka.
Genotoksičnost:	Nema podataka.
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka.
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.
Reproduktivna toksičnost:	Koncentracija borne kiseline je ispod granične vrijednosti koncentracije na temelju koje se smjesa razvrstava kao toksična za reprodukciju. Za borno kiselinu granična koncentracija iznosi 5,5 %.
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka.
11.2. Informacije o drugim opasnostima	
11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije:	
Nema podataka.	
11.2.2. Ostale informacije:	
Nema podataka.	

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1. Toksičnost						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
simklosen						
Rakovi	EC ₅₀ : 0,2 mg/l	-	<i>Daphnia magna</i>	ASTM E645-85	-	-
Ribe	LC ₅₀ : 0,3 mg/l	-	<i>Danio rerio</i>	-	-	-
Alge/vodne biljke	EC ₅₀ : 0,5 mg/l	-	<i>Scenedesmus capricornutum</i>	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	Nema podataka.
borna kiselina						
Rakovi	LC ₅₀ : 133 mg/l	-	<i>Daphnia magna</i>	ASTM E729-80	-	-
Ribe	LC ₅₀ : -	-	-	-	-	Nema podataka.
Alge/vodne biljke	EC ₅₀ : -	-	-	-	-	Nema podataka.
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete				
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022	Izdanje broj:	03

Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	Nema podataka.
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	Nema podataka.
Alge/vodene biljke	NOEC: 10 mg/l	-	<i>Chlorella pyrenoidosa</i>	-	-	borna kiselina
Ostali organizmi	NOEC: 180 mg/l	-	aktivni mulj	-	-	borna kiselina

12.2. Postojanost i razgradivost

Abiotička razgradnja						
	Vrijeme polurazgradnje		Metoda		Evaluacija	Napomena
Morska voda	-		-		-	Nema podataka.
Slatka voda	-		-		-	Nema podataka.
Zrak	-		-		-	Nema podataka.
Tlo	-		-		-	Nema podataka.

Biorazgradnja						
% razgradnje	Vrijeme (dani)		Metoda		Evaluacija	Napomena
-	-		-		-	Nema podataka.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (logP _{ow})						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	Nema podataka.

Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam		Metoda		Evaluacija	Napomena
-	-		-		-	Nema podataka.

Kronična ekotoksičnost						
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	-	-	-	-	Nema podataka.

12.4. Pokretljivost u tlu

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete		
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022
		Izdanje broj:	03

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu: nema podataka.					
Nema podataka.					
Površinska napetost:					
	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
	-	-	-	-	Nema podataka.
Adsorpcija/desorpcija					
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	logP _{ow}	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	-	-	-	-	Nema podataka.
Voda-zrak	-	-	-	-	Nema podataka.
Tlo-zrak	-	-	-	-	Nema podataka.
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB					
Nije primjenjivo.					
12.6. Svojstva endokrine disrupcije					
Nema podataka.					
12.7. Ostali štetni učinci					
Već kod ispuštanja malih količina postoji ugroženost vode za piće. Izbjegavati prodiranje u površinske i podzemne vode, kao i u kanalizaciju. Otrovnost za ribe i plankton. Vrlo otrovno za vodene organizme.					

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE	
13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže: Korisnik mora ostatke neupotrijebljenog materijala ili proizvod, kojem je prošao rok uporabe predati ovlaštenom poduzeću za sakupljanje opasnog otpada. Ambalažu predati ovlaštenom poduzeću za sakupljanje opasnog otpada.
13.1.2.	Ključni broj otpada: 16 03 03*
13.1.3.	Načini obrade otpada: Predati ovlaštenom poduzeću za sakupljanje opasnog otpada. Praznu ambalažu očistiti s vodom uz dodatak deterdženta. Dobro očišćenu ambalažu moguće je ponovno upotrijebiti.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju: Nije dozvoljeno.

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete		
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022
		Izdanje broj:	03

13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Ostatke proizvoda ne izljevati u kanalizaciju, nego predati od strane nadležnog ministarstva ovlaštenim sakupljačima. Praznu ambalažu ne bacati u komunalni otpad, nego predati od strane nadležnog ministarstva ovlaštenim poduzećima.
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Zakon o gospodarenju otpadom, Pravilnik o gospodarenju otpadom, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	3077
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (simklozen)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4. Skupina pakiranja:	III
14.5. Opasnosti za okoliš:	simbol (riba i drvo)
Tunelska restriksijska oznaka:	E
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	3077
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (simklozen)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4. Skupina pakiranja:	III
14.5. Opasnosti za okoliš:	simbol (riba i drvo)
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	3077
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (simklozen)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4. Skupina pakiranja:	III
14.5. Opasnosti za okoliš:	simbol (riba i drvo)
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	-

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete		
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022
		Izdanje broj:	03

korisnika:	
Prijevoz morem (IMDG)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	3077
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (simklozen)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4. Skupina pakiranja:	III
EmS:	F-A, S-F
14.5. pasnosti za okoliš:	simbol (riba i drvo)
14.6. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:	-
14.7. Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	3077
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (simklozen)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	III
14.4. Opasnosti za okoliš:	simbol (riba i drvo)
14.5. Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije: Nema podataka.	

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA		
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	Ne.
	Ograničenja:	Nema podataka.
	Ostale EU uredbe:	Uredba (EZ) br. 1907/2006, Uredba (EZ) br. 1272/2008, Uredba (EZ) 2020/878, Uredba br. 528/2012/EZ. SVHC tvar (REACH Uredba, članak 57): CAS br.: 10043-35-3 borna kiselina
	Seveso direktiva 2012/18/EU	
	Seveso kategorije:	
	Kategorije opasnosti	Propisana količina (u tonama)
		Propisana količina (u tonama)

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete		
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022
		Izdanje broj:	03

	opasne tvari za primjenu: zahtjeva niže razine	opasne tvari za primjenu: zahtjeva više razine
E1 OPASNOSTI ZA OKOLIŠ	100 t	200 t
Za razvrstavanje kategorija i količinskih graničnih vrijednosti uvijek morate obratiti pozornost na napomene u prilogu I direktive 2012/18/EU.		
Podaci (Direktiva br. 2010/75/EU) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): -		
Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Zakon o biocidnim pripravcima, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o prijevozu opasnih tvari. Rješenje sukladno Zakonu o biocidnim pripravcima: Klasa UP/I-543-04/18-05/355 od 24. 01. 2019.	
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	Nije provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1.	Navođenje promjena: U 03. izdanju promijenjeni su odjeljci 1, 2, 3, 8, 9, 11, 12, 15 i 16.
16.2.	Skraćenice: <ul style="list-style-type: none"> ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnicama ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ATE - Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti BCF - Faktor biokoncentracije BGV - Biološka granična vrijednost BLEVE - Eksplozija ekspandirajućih para kipuće tekućine BPK₅ - Biokemijska potrošnja kisika, 5 dana C&L - Razvrstavanje i označavanje CAS - CAS broj (Chemical Abstracts Service = Služba za podatke o kemijskim tvarima) CEN - Europski odbor za normizaciju CLP - Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju CMR - Karcinogena, mutagena ili reproduktivno toksična tvar CSA - Procjena kemijske sigurnosti CSR - Izvješće o kemijskoj sigurnosti DNEL - Izvedena razina izloženosti bez učinka ECHA - Europska agencija za kemikalije EEZ - Europska ekonomska zajednica EC₅₀ - Koncentracija tvari koja proizvodi 50% maksimalnog odgovora EINECS - Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari ELINCS - Europski popis prijavljenih kemijskih tvari EN - Europska norma EU - Europska unija EZ - Europska zajednica EZ broj - EINECS i ELINCS broj GVI - Granična vrijednost izloženosti HOS - Hlapivi organski spojevi IATA - Međunarodno udruženje zračnih prijevoznika IC₅₀ - Koncentracija koja uzrokuje 50-postotnu inhibiciju danoga parametra ICAO - Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva ICAO-TI - Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom IMDG - Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima IMSBC - Međunarodni pomorski kodeks za krute rasute terete INCI - Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju IUCLID - Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije IUPAC - Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete		
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022
		Izdanje broj:	03

	<p>KGVI - Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti K_{ow}, P, P_{ow} - Koeficijent raspodjele oktanol-voda KPK - Kemijska potrošnja kisika KGVI - Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti LC₅₀ - Smrtonosna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama LD₅₀ - Smrtonosna doza za 50 % ispitivanih organizama (srednja smrtonosna doza) LOAEC - Najniža koncentracija s uočenim štetnim učinkom LOAEL - Najniža doza s uočenim štetnim učinkom M-faktor - Faktor množenja MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova MSDS - Sigurnosno-tehnički list N.D.N. - Koji nije definiran drugačije NOAEC - Koncentracija bez uočenih štetnih učinaka NOAEL - Vrednost doze bez uočenih štetnih učinaka NOEC - Koncentracija bez opaženih učinaka NOEL - Vrijednost doze bez uočenog učinka OECD - Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj OEL - Granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu OZO - Osobna zaštitna oprema PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar PNEC - Predviđena koncentracija bez učinka ppm - Broj čestica na milijun R - Respirabilna prašina (alveolarna prašina - A), frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća QSAR - Kvantitativni odnos strukture i djelovanja REACH - Uredba o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija Uredba (EZ) br. 1907/2006 RID - Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom SCL - Specifična granična vrijednost koncentracije SL - Službeni list STL - Sigurnosno-tehnički list STOT - Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) - RE - Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT) - SE - Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje SVHC - Posebno zabrinjavajuće tvari ThOD - Teorijska potražnja za kisikom UFI - Jedinствeni identifikator formule UN - Ujedinjeni narodi U - Ukupna prašina (inhalabilna - I), inhalabilne čestice vPvB - Vrlo postojane i vrlo bioakumulativne tvari</p>														
	<p>Oks. krut. 2 - Oksidirajuća krutina 2. Ak. toks. vod. okol. 1 - Akutna opasnost za vodeni okoliš 1. Kron. toks. vod. okol. 1 - Kronična opasnost za vodeni okoliš 1. Ak. toks. 4 - Akutna toksičnost 4. Nadraž. oka 2 - Nadražujuće za oko 2. TCOJ 3 - Toksično za ciljani organ - jednokratno 3. Repr. 1B - Reprotoksičnost 1B.</p>														
16.3.	<table border="0"> <tr> <td style="width: 30%;">Ključna literatura i izvori podataka:</td> <td>Sigurnosno - tehnički list proizvođača Chemoclor T-Großtabletten od 28. 7. 2022, verzija 11.</td> </tr> </table>	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno - tehnički list proizvođača Chemoclor T-Großtabletten od 28. 7. 2022, verzija 11.												
Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno - tehnički list proizvođača Chemoclor T-Großtabletten od 28. 7. 2022, verzija 11.														
16.4.	<table border="0"> <tr> <td colspan="2">Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Razvrstavanje prema CLP-u</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Postupak razvrstavanja</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ak. toks. 4; H302</td> <td style="text-align: center;">Računska metoda.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Nadraž. oka 2; H319</td> <td style="text-align: center;">Računska metoda.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">TCOJ 3; H335</td> <td style="text-align: center;">Računska metoda.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ak. toks. vod. okol. 1; H400</td> <td style="text-align: center;">Računska metoda.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Kron. toks. vod. okol. 1; H410</td> <td style="text-align: center;">Računska metoda.</td> </tr> </table>	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP		Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja	Ak. toks. 4; H302	Računska metoda.	Nadraž. oka 2; H319	Računska metoda.	TCOJ 3; H335	Računska metoda.	Ak. toks. vod. okol. 1; H400	Računska metoda.	Kron. toks. vod. okol. 1; H410	Računska metoda.
Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP															
Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja														
Ak. toks. 4; H302	Računska metoda.														
Nadraž. oka 2; H319	Računska metoda.														
TCOJ 3; H335	Računska metoda.														
Ak. toks. vod. okol. 1; H400	Računska metoda.														
Kron. toks. vod. okol. 1; H410	Računska metoda.														
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)														

Trgovačko ime:	Velike klorove tablete				
Šifra proizvoda:	05057	Datum izdanja:	5. 10. 2022	Izdanje broj:	03

H:	272	Može pojačati požar; oksidans.
	302	Štetno ako se proguta.
	319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
	335	Može nadražiti dišni sustav.
	360FD	Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.
	400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
	410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
	EUH031	U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin.
EUH206	Upozorenje! Ne koristiti s drugim proizvodima. Mogu se osloboditi opasni plinovi (klor).	
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Sukladno zakonu o zaštiti pri radu.
16.7.	Daljnje obavijesti:	Ovdje navedene informacije odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima i iskustvima. Isključeno svako jamstvo. Za posljedice koje bi mogle nastati zbog nepoštivanja gore navedenih navoda ne snosimo nikakvu odgovornost.

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
Nije izrađen.