

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU		
1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda	
	Trgovačko ime:	Calzelos
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
	UFI broj:	-
	Oblik:	Tekućina.
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Bezfosfatno sredstvo za prezimljavanje bazena, protiv algi i vodenog kamenca. Biocidni pripravak skupina 2.
	Namjene koje se ne preporučuju:	Sredstvo se ne smije miješati s drugim kemikalijama.
	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 sata)

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI	
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese
2.1.1.	Razvrstavanje prema uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:
	Oznaka upozorenja*:

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

	Ak. toks. 4 Nagriz. koža 1B Ozlj. oka 1 Ak. toks. vod. okol. 1 Kron. toks. vod. okol. 1	H302 H314 H318 H400 H410
--	---	--------------------------------------

2.1.2.	Dodatne obavijesti
--------	--------------------

	-
--	---

*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.

2.2.	Elementi označivanja
------	----------------------

Identifikacija proizvoda:	Calzelos
---------------------------	----------

Identifikacijski broj:	-
------------------------	---

Broj autorizacije:	-
--------------------	---

Piktogrami:	
-------------	---

Oznaka opasnosti:	OPASNOST
-------------------	----------

Oznake upozorenja:	H302 Štetno ako se proguta. H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
--------------------	--

Oznake obavijesti:	P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102 Čuvati izvan dohvata djece. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem]. 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. P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika. 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.
--------------------	--

Dodatni podaci o opasnostima:	Sadrži: kvaterni amonijevi spojevi, benzil-C ₁₂ -C ₁₆ -alkildimetil, kloridi (CAS br.: 68424-85-1, EINECS br.: 270-325-2) 300 mg/g Biocidni proizvod rabiti pažljivo. Prije uporabe uvijek pročitati deklaraciju i podatke o proizvodu.
-------------------------------	--

2.3.	Ostale opasnosti
------	------------------

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

Smjesa ne ispunjava kriterije PBT ili vPvB sukladno Prilogu XIII Uredbe (EZ) br. 1907/2006.

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA					
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	SCL M-faktor ATE
68424-85-1 270-325-2 -	Nema podataka.	25 - 50	kvaterni amonijevi spojevi, benzil-C ₁₂ - C ₁₆ -alkildimetil, kloridi	Nagriz. koža 1B; H314 Ozlj. oka. 1; H318 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410 Ak. toks. 4; H302	-
Puni tekst H i EUH oznaka dan je u odjeljku 16.					

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Kod pružanja prve pomoći upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu. Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću.
	Nakon udisanja:	Osobu izvesti na svježi zrak ili ju opskrbiti svježim zrakom ili kisikom. Kod nesvjestice postaviti i transportirati u stabilnom bočnom položaju. Konzultirati se s liječnikom ako se pojave neki od simptoma.
	Nakon dodira s kožom:	Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Isprati mjesto dodira s tekućom vodom i sapunom. Inspirati vodom najmanje 15 minuta. Ako se jave neki simptomi posavjetovati se s liječnikom. Potreban je brz liječnički tretman, jer neliječene opekotine mogu dovesti do sporog zacjeljivanja rana.
	Nakon dodira s očima:	Čistim prstima (prvo oprati ruke) raširiti kapke i ispirati svako oko s vodom najmanje 15 minuta. Tijekom ispiranja ukloniti kontaktne leće, ako ih osoba nosi. Potražiti pomoć okulistice.
	Nakon gutanja:	Usta isprati vodom. Dati ozlijeđenom popiti 2 - 3 vode te potražiti liječničku pomoć. Nikada ne davati ništa u usta osobi koja je bez svijesti. Osobu koja povraća postaviti u stabilni bočni položaj.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Osoba koja pruža prvu pomoć mora se zaštititi. Nositi rukavice za jednokratnu uporabu.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Pare mogu izazvati kašalj, curenje iz nosa, peckanje u gornjim dijelovima dišnog sustava, glavobolju, vrtoglavicu, otežano disanje i bol u prsima.
	Nakon dodira s kožom:	Crvenilo, žarenje, pojava mjehura, bol i oticanje (opekline).
	Nakon dodira s očima:	Snažno crvenilo, svrbež, bol, suzenje, zamagljenje vida i oticanje (opekline).

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

	Nakon gutanja:	Osjećaj pečenja i boli u ustima, ždrijelu i ispod prsne kosti, mučnina, povraćanje, slinjenje i poremećaj gutanja. Kod povraćanja moguća je aspiracija. Ako se proguta uzrokuje jako izjedanje usne šupljine i ždrijela te opasnost od perforacije jednjaka i želuca.
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	Moguća oštećenja na sluznici želuca mogu biti kontraindikacija za ispiranje želuca. Nakon gutanja proizvoda ispiranje želuca provesti uz dodatak aktivnog ugljena. Oči isprati fiziološkom otopinom. Protiv boli upotrijebiti kapi na bazi proparakaain hidroklorida. Znakovi trovanja mogu se pojaviti tek nakon nekoliko sati, stoga je potrebno nadzirati unesrećenog najmanje 48 sati nakon nesreće.	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Prah za gašenje, ugljikov dioksid, pijena, raspršena voda. Postupak gašenja prilagoditi okolini požara.
	Neprikladna sredstva:	Pun mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Cijanovodik (HCN), dušikovi oksidi (NO _x), vodikov klorid (HCl) i ugljikovi oksidi (CO, CO ₂).
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137) i vatrootporno odijelo (SIST EN 149).	
5.4.	Dodatne informacije	
	Kontaminiranu vodu nakon gašenja ne ispuštati u okoliš. Zbrinuti u ovlaštenoj tvrtki sukladno propisima (vidi odjeljak 13).	

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:	Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje. Nezaštićene osobe udaljiti. Izbjegavati kontakt s očima i kožom kao i udisanje. Obratiti pažnju na opasnost od klizanja.
	Postupci u slučaju nesreće:	Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje. Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu i napustiti prostor.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Prikladni materijal za rukavice: nitrilna guma. Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Spriječiti širenje po površini (na primjer pregrađivanjem ili uljnim barijerama). Izbjegavati prodiranje u površinske i podzemne vode, kao i u kanalizaciju. U slučaju ispuštanja većih količina spriječiti dospijevanje u površinske vode, vodotokove i kanalizaciju. Kod velikih izlivanja nazvati DUZS na 112.	

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Izgradnja brana od pijeska ili sličnog materijala, odnosno kopanje kanalisa.
6.3.2.	Za čišćenje:	Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje. Mjesto ispuštanja dobro očistiti. Ako se radi o malim količinama pobrisati ili pokupiti proizvod uz pomoć materijala kao što su zemlja, pijesak, univerzalno vezivo, vezivo za kiseline, diatomejska zemlja. Sakupiti u prikladne spremnike propisno označene i dati na zbrinjavanje pravnoj osobi za skupljanje opasnog otpada.
6.3.3.	Ostale informacije:	Ostatke očistiti s toplom vodom i deterdžentom. Upotrijebiti sredstvo za neutralizaciju.
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:	Dobro zatvorene spremnike čuvati na suhom i hladnom mjestu. Smjesa ne gori.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Pobrinuti se za dobro prozračivanje prostorije.
	Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti ispuštanje u okoliš.
	Ostale mjere:	-
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Ne pušiti, piti ili konzumirati hranu pri rukovanju. Izbjegavati dodir s očima i kožom.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u dobro prozračenom, suhom i hladnom prostoru. Spremnike dobro zatvoriti.
	Materijali za spremnike:	Skladištiti isključivo u originalnom pakiranju.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Spriječiti smrzavanje.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Spriječiti dospijevanje u tla. Minimalna temperatura skladištenja: 10 °C
	Razred skladištenja:	8B
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Originalna ambalaža mora biti propisno označena. Čuvati odvojeno od hrane. Ako proizvod kristalizira zbog niske temperature, laganim zagrijavanjem možemo ga opet vratiti natrag u tekuće stanje. To ne utječe na efikasnost produkta.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	-

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

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	
-	-	-	-	-
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.
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 izloženosti				

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Prati ruke po završetku posla i prije svake pauze. Tijekom posla ne jesti, piti niti pušiti. Držati dalje od hrane, pića i stočne hrane. Odmah skinutu natopljenu odjeću. Koristiti zaštitnu opremu. Spriječiti kontakt s kožom i očima. Preporučuje se zaštitna krema za ruke. Osigurati tuševe i sredstva za ispiranje očiju u blizini radnog prostora.
	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	
	Zaštita ruku:	Obavezna je uporaba zaštitnih rukavica od nitrilne gume, debljina 0,35 mm, vrijeme permeacije > 240 min. (HRN EN ISO 374). Preporučuje se zaštitna krema za ruke prije navlačenja rukavica. Ne koristiti rukavice od kože. Navedeno vrijeme je smjernica dobivena mjerenjem kod 22 °C i stalnog kontakta. Povišena temperatura zagrijanih tvari, toplina tijela i slično ili smanjenje debljine sloja zbog istezanja može dovesti do smanjenja vremena perforacije.
	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 od pamuka ili sličnog materijala (HRN EN ISO 13688), te obuću s gumenim potplatom koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	U normalnim slučajevima nije potrebna. Kod slabog prozračivanja koristiti zaštitnu masku.
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Nema podataka.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

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:	Tekućina.	-
	Boja:	Plava.	-
	Miris/prag mirisa:	Karakterističan.	-
	pH:	7 (20 °C)	-
	Talište/ledište:	Nema podataka.	-
	Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	Nema podataka.	-
	Plamište:	Nije primjenjivo.	-
	Zapaljivost:	Nije primjenjivo.	-
	Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Nema podataka.	-
	Tlak pare:	23 hPa (20 °C)	-
	Gustoća i/ili relativna gustoća:	Nema podataka.	-
	Relativna gustoća pare:	Nema podataka.	-
	Topljivost(i):	Potpuno topiv u vodi.	-
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log P _{ow}):	Nema podataka.	-
	Temperatura samozapaljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.	-
	Temperatura raspadanja:	Nema podataka.	-
	Kinematička viskoznost:	Nema podataka.	-
	Svojstva čestica:	Nema podataka.	-
9.2. Ostale informacije			
	Informacije o razredima fizikalne opasnosti		
	Eksplozivna svojstva:	Proizvod nema eksplozivna svojstva.	
	Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka.	

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

HOS:	0 %
------	-----

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Nema podataka.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Kod skladištenja na uobičajenoj temperaturi proizvod je stabilan.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Opasne reakcije u kontaktu s jakim kiselinama i oksidantima.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Spriječiti smrzavanje.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Anionske tvari.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja:	Cijanovodik (HCN), dušikovi oksidi (NO _x), vodikov klorid (HCl) i ugljikovi oksidi (CO, CO ₂).

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
kvaterni amonijevi spojevi, benzil-C₁₂-C₁₆-alkildimetil, kloridi					
Gutanje:	-	štakor	LD ₅₀ : 600 mg/kg	-	-
Dodir s kožom:	-	-	-	-	Nema podataka.
Udisanje:	-	-	-	-	Nema podataka.
	Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):				
	Specifični učinci		Izloženi organ		Napomena
Gutanje:	-	-	-	-	Nema podataka.
Dodir s kožom:	-	-	-	-	Nema podataka.
Udisanje:	-	-	-	-	Nema podataka.
	Opasnost od aspiracije: Nema podataka.				
	Nadraživanje i nagrizanje				
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje/ nadraživanje kože:	-	-	Nagrizajuće. Uzrokuje teške opekline kože i sluzokože.	-	-
Ozbiljno oštećenje/ nadraživanje očiju:	-	-	Nagrizajuće.	-	-

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

	Preosjetljivost					
Dodir s kožom:	Nema podataka.					
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)					
	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.

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

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.
CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)			
Karcinogenost:	Nema podataka.		
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema podataka.		
Genotoksičnost:	Nema podataka.		
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Negativno (OECD 471/EPA 84-4).		
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.		
Reproduktivna toksičnost:	Nema podataka.		
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
kvaterni amonijevi spojevi, benzil-C₁₂-C₁₆-alkildimetil, kloridi						
Ribe	LC ₅₀ : 0,85 mg/l	-	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	-	-	-
Rakovi	EC ₅₀ : 0,015 mg/l	-	<i>Daphnia magna</i>	-	-	-
Alge/vodene biljke	EC ₅₀ : 0,03 mg/l	-	<i>Scenedesmus capricornutum</i>	-	-	-
Alge/vodene biljke	IC ₅₀ : 0,02 mg/l	-	<i>Scenedesmus capricornutum</i>	-	-	-

Klasa: 351-01/23-10/2

Ur.broj: 117-10-104-23-973

28.02.2023.

Trgovačko ime:	Calzelos					
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05	

Ostali organizmi - bakterije	EC ₁₀ : 10 mg/l	-	aktivni mulj	OECD 209	-	-
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	Nema podataka.
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	Nema podataka.
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	-	-	-	Nema podataka.
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	Nema podataka.

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
-	-	-	Površinski aktivne tvari lako su biološki razgradive.	-

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (logP_{ow})

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	Ne očekuje se akumulacija u organizmima.

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	Nema podataka.

Kronična ekotoksičnost

Vrijednost	Doza	Vrijeme	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
------------	------	---------	-----------	--------	------------	----------

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

		izlaganja				
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	-	-	-	-	Nema podataka.

12.4. Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:

Pojedine komponente se lako uklanjaju iz vode.

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 curenja malih količina postoji ugroženost vode za piće. Ne dopustiti da nerazrijeđen odnosno neutraliziran produkt dospije u otpadne vode ili recipijente. Vrlo otrovno za vodene organizme.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:

Ne odlagati zajedno s kućnim otpadom. Smjesa ne smije ući u kanalizaciju. 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:

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

	Nema podataka.
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.
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:	1760
14.2.Ispravno otpremno ime prema UN-u:	KOROZIVNA TEKUĆINA, N.D.N. (kvatarni amonijevi spojevi, benzil-C ₁₂ -C ₁₆ -alkildimetil, kloridi) OPASNO ZA OKOLIŠ
14.3.Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
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:	1760
14.2.Ispravno otpremno ime prema UN-u:	KOROZIVNA TEKUĆINA, N.D.N. (kvatarni amonijevi spojevi, benzil-C ₁₂ -C ₁₆ -alkildimetil, kloridi) OPASNO ZA OKOLIŠ
14.3.Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4.Skupina pakiranja:	III
14.5.Opasnosti za okoliš:	simbol (riba i drvo)
14.6.Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim plovrim putovima (ADN)	
14.1.UN broj ili identifikacijski broj:	1760

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	KOROZIVNA TEKUĆINA, N.D.N. (kvaterni amonijevi spojevi, benzil-C ₁₂ -C ₁₆ -alkildimetil, kloridi) OPASNO ZA OKOLIŠ
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	III
14.5. Opasnosti za okoliš:	simbol (riba i drvo)
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1760
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	KOROZIVNA TEKUĆINA, N.D.N. (kvaterni amonijevi spojevi, benzil C ₁₂ -C ₁₆ -alkildimetil, kloridi) OPASNO ZA OKOLIŠ
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	III
EmS:	F-A, S-B
14.5. Opasnosti za okoliš:	simbol (riba i drvo)
14.6. Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:	Nije primjenjivo.
14.7. Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1760
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	KOROZIVNA TEKUĆINA, N.D.N. (kvaterni amonijevi spojevi, benzil-C ₁₂ -C ₁₆ -alkildimetil, kloridi)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	III
14.5. Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo.
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije:	
Nema podataka.	

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacija: Ne.

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

Ograničenja:	Nema podataka.	
Ostale EU uredbe:	Uredba (EZ) br. 1907/2006, Uredba (EZ) br. 1272/2008, Uredba br. 528/2012/EZ, Uredba (EZ) 2020/878, Uredba br. 528/2012/EZ	
Seveso direktiva 2012/18/EU	Seveso kategorije:	
Kategorije opasnosti	Propisana količina (u tonama) opasne tvari za primjenu: zahtjeva niže razine	Propisana količina (u tonama) 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): 0 %		
Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o biocidnim pripravcima, Zakon o prijevozu opasnih tvari. Rješenje sukladno Zakonu o biocidnim pripravcima: Klasa UP/I-543-04/11-05/50 od 21. 4. 2011.	
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti	
Nije provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti.		

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE		
16.1.	Navođenje promjena:	U 05. izdanju promijenjeni su odjeljci 1, 3, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15 i 16. Rješenje MIZ-a izdano je prema STL-u HZTA klase: 050-03-01/16-5033 od 28.06.2016.
16.2.	Skratcenice:	
ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima 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 BPK ₅ - Biokemijska potrošnja kisika, 5 dana C&L - Razvrstavanje i označivanje 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, označivanju 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 EC ₅₀ - Koncentracija tvari koja proizvodi 50% maksimalnog odgovora EINECS - Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari ELINCS - Europski popis prijavljenih kemijskih tvari		

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

	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 KGVl - Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti K_{OW}, P, P_{OW} - Koeficijent raspodjele oktanol-voda KPK - Kemijska potrošnja kisika KGVl - 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 - Jedinstveni identifikator formule UN - Ujedinjeni narodi U - Ukupna prašina (inhalabilna - I), inhalabilne čestice vPvB - Vrlo postojane i vrlo bioakumulativne tvari	
	Nagriz. koža 1B - Nagrizajuće za kožu 1B Ak. toks. vod. okol. 1 - Akutna opasnost za vodeni okoliš 1 Ak. toks. 4 - Akutna toksičnost 4 - gutanje Ozlj. oka 1 - Ozljeda oka 1 Kron. toks. vod. okol. 1 - Kronična opasnost za vodeni okoliš 1	
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno - tehnički list proizvođača za Calzelos, izdanje od 20. 9. 2019.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja

Trgovačko ime:	Calzelos				
Šifra proizvoda:	0701	Datum izdanja:	5. 12. 2022	Izdanje broj:	05

Ak. toks. 4, H302 Nagriz. koža 1B, H314 Ozlj. oka 1; H318 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410		Računska metoda. Računska metoda. Računska metoda. Računska metoda. Računska metoda.
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	302	Štetno ako se proguta.
	314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H:	318	Uzrokuje teške ozljede oka.
	400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
	410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
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
-