


VAGABUNDO d.o.o	SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PRIPRAVKE Stranica 1/6, Izrađeno 23.07.2013. prema Uredbi EC/1907/2006 . Izdanje I.
	KALKLÖSER PLUS RG 301

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU		
1.1.	Identifikacija proizvoda	
	Trgovačko ime:	KALKLÖSER PLUS RG 301
	Kemijsko ime:	nema podataka
	Kataloški broj:	nema podataka
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i preporuka za nekorištenje	
	Uporaba:	Sredstvo za otapanje kamenca za strojeve za pranje suđa, perilice rublja, automate za kavu, toplovodne sustave
	Preporuke za nekorištenje:	-
	Razlog za nekorištenje:	-
1.3.	Podaci o dobavljaču (proizvođač/uvoznik/jedinstveni zastupnik/daljnji korisnik/distributer)	
	Naziv tvrtke:	Proizvođač: REMSGOLD Chemie GmbH & Co., Njemačka Uvoznik i distributer: VAGABUNDO d.o.o
	Adresa:	Ungarija 39/i 52470 Umag ,Hrvatska
	Telefon:	052 741-990
	Faks:	052/743-537
	e-mail odgovorne osobe:	(Safet Međedović) komercijala@vagabundo.hr
	Nacionalni kontakt:	nema podataka
1.4.	Telefon za izvanredna stanja	
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112
	Broj telefona za medicinske informacije:	01-23-48-342
	Ostali podaci:	nema podataka

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI		
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Nagriz. koža 1B	H314
2.1.2.	Razvrstavanje prema direktivi 1999/45/EZ	
	Znak opasnosti:	Oznaka upozorenja*:
	C	R:34
2.1.3.	Dodatne obavijesti	
	-	
*Puni tekst R, H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označavanja prema direktivi 1999/45/EZ ili uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 CLP)	
	Identifikacija proizvoda:	KALKLÖSER PLUS RG 301
	Indeksni broj:	-
	Broj autorizacije:	-

VAGABUNDO d.o.o	SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PRIPRAVKE Stranica 2/6, Izrađeno 23.07.2013. prema Uredbi EC/1907/2006 . Izdanje I.
	KALKLÖSER PLUS RG 301

Piktogrami/znakovi opasnosti:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Oznake obavijesti:	P 102 Čuvati izvan dohvata djece P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P 301+312 AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika P303 + P361 + P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem P305+P351+P313 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Zatražiti savjet/pomoć liječnika. P308 + P310 U slučaju izloženosti ili zabrinutosti: Odmah nazovite TOKSIKOLOŠKI CENTAR ili liječnika. P405 Skladištiti pod ključem.
Dodatni podaci o opasnostima:	-
2.3. Ostale opasnosti	-

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA						
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema 67/548/EEZ	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)	
64-18-6; 200-579-1	/	15-20	Mravlja kiselina	C R:34	Nagriz. koža 1B; H314 Zap. tek. 1,H226	

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Javiti se liječniku ako se simptomi ne povlače.
	Nakon udisanja:	U slučaju nesreće udisanjem: iznijeti nesrećenog na svjež zrak i omogućiti mu odmor.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću. Mjesto dodira isprati s vodom oko 30 min. .Potražiti liječničku pomoć ako se simptomi ne povlače.
	Nakon dodira s očima:	Ukloniti kontaktne leće, ako ih nosite. Čistim prstima razmaknuti kapke i isprati svako oko naizmjenice s vodom 15-ak minuta; te po potrebi potražiti pomoć oftalmologa.
	Nakon gutanja:	Ukoliko osoba povraća dok leži na leđima, staviti je u stabilan bočan položaj. NE izazivajte povraćanje. Nikada ne davati bilo što u usta nesvesnoj osobi. Isprati usta nesrećenom i dati da popije 2 – 3 dcl vode. Unesrećenog odvesti u najbližu liječničku ustanovu.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Prilikom udisanja visokih koncentracija može se pojaviti nadraženost gornjih dijelova dišnog sustava praćena kašljem i otežanim disanjem.

VAGABUNDO d.o.o	SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PRIPRAVKE Stranica 3/6, Izrađeno 23.07.2013. prema Uredbi EC/1907/2006 . Izdanje I.
	KALKLÖSER PLUS RG 301

	Nakon dodira s kožom:	U slučaju dužeg kontakta s kožom ili neobavljene dekontaminacije, može izazvati bolne opekotine kože – plikovi
	Nakon dodira s očima:	Crvenilo, suzenje, bol, oštećenje rožnice što može dovesti do gubitka vida
	Nakon gutanja:	Osjećaj pečenja i boli u ustima, ždrijelu i ispod prsne kosti, mučnina, povraćanje, slinjenje, poremećaji gutanja,
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Nema podataka	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Raspršeni vodeni mlaz, prah za gašenje, CO ₂ , pjena
	Neprikladna sredstva:	Vodeni mlaz
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	U slučaju požara može se izdvojiti ugljik dioksid, ugljik monoksid.
5.3.	Savjeti za vatrogasce	
	U slučaju požara u zatvorenom prostoru koristiti samostalni uređaj za disanje npr. sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i vatrootporno odijelo. Samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu mogu koristiti vodeni sprej (raspršena voda).	
5.4.	Dodatne informacije	
	-	

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA		
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Koristiti preporučena osobna zaštitna sredstva (točka 8.)
	Postupci sprječavanja nesreće:	Uvjeriti se da se svi pridržavaju preporučenih naputaka za sigurno rukovanje, skladištenje i transport
	Postupci u slučaju nesreće:	Udaljiti nezaštićene i neobučene osobe s mjesta opasnosti. Zaustaviti daljnje ispuštanje. Ukloniti sve izvore paljenja. Osigurati dobru ventilaciju prostora. Ne udisati pare ili raspršenu maglicu. Spriječiti dodir s kožom i očima.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Nositi zaštitnu opremu iz točke 8. Udaljiti nezaštićene osobe.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Ne odlagati spremnike i kemikalije u okoliš	
6.3.	Metode i materijal za omeđivanje i čišćenje	
6.3.1.	Za omeđivanje:	Spriječiti prosipanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti slični materijali) brana i pregrada. Omogućiti dobru ventilaciju. U slučaju većih istjecanja obavijestiti DUZS na broj 112. Nezapaljivi adsorpcijski materijali kao što su pijesak, mineralni adsorbensi i slično. Odvod na podu nikako ne smije biti povezan sa kanalizacijom.
6.3.2.	Za čišćenje:	Prekriti pijeskom i prebaciti u spremnike koji se mogu hermetički zatvoriti. Tlo dobro isprati vodom.
6.3.3.	Ostali podaci:	Zbrinuti u skladu s odjeljkom 13.
6.4.	Upućivanje na druge odjeljke	
	-	

VAGABUNDO d.o.o	SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PRIPRAVKE Stranica 4/6, Izrađeno 23.07.2013. prema Uredbi EC/1907/2006 . Izdanje I.
	KALKLÖSER PLUS RG 301

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE	
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje
7.1.1.	Mjere zaštite
	Mjere za sprječavanje požara: Ukloniti sve izvore paljenja, topline. Zabranjeno pušenje. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Izbjegavati da dođe u dodir s kožom i očima. Ne udisati pare ili raspršenu maglicu.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine: Pridržavati se uputa za uporabu. Koristiti samo u dobro ventiliranim prostorima.
	Mjere zaštite okoliša: Pridržavati se uputa za uporabu.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu
	Ne jesti, piti ili pušiti na mjestu gdje se radi s kemikalijama. Nakon rada i prije pauza oprati ruke. Upotrijebiti osobnu zaštitu kako je navedeno u točki 8. Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću.
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uključujući inkompatibilnosti
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja: Proizvod čuvati u suhom, hladnom (5 do 40°C) i dobro ventiliranom prostoru, daleko od izvora topline, paljenja, iskrenja, direktnog sunčevog svjetla. Držati dalje od oksidansa. Uvjeriti se da se svi pridržavaju preporučenih naputaka za sigurno rukovanje. Držati podalje od lužina.
	Materijali za spremnike: Čuvati samo u originalnim, dobro zatvorenim spremnicima
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike: Odvod u podu ne smije biti usmjeren u kanalizaciju. Skladišni prostor označiti sukladno Zakonu o kemikalijama. Ne koristiti posude od cinka, aluminija.
	Savjeti za opremanje skladišta: -
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja: Držati dalje od sunčevog svjetla, jakih oksidansa, jakih lužina
7.3.	Posebna krajnja uporaba
	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	
Mravlja kiselina	64-18-6	5	9	
Naziv tvari:				
EC broj:		CAS broj:		
DNEL				
Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-

VAGABUNDO d.o.o	SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PRIPRAVKE Stranica 5/6, Izrađeno 23.07.2013. prema Uredbi EC/1907/2006 . Izdanje I.			
	KALKLÖSER PLUS RG 301			

Dermalno	-	-	-	-
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje: -				
Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-
PNEC				
Zaštićeni cilj u okolišu		PNEC		
Slatka voda		-		
Slatkovodni sedimenti		-		
Morska voda		-		
Morski sedimenti		-		
Hranidbeni lanac		-		
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		-		
Tlo (poljoprivredno)		-		
Zrak		-		
8.2.	Nadzor nad izloženošću			
8.2.1.	Odgovarajući tehnički nadzor			
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Izbjegavati dodir s očima i kožom. Koristiti navedenu zaštitnu opremu.		
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-		
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-		
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dovoljnu izmjenu zraka i/ili odsisavanje u radnim prostorijama		
8.2.2.	Osobna zaštita			
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	U normalnim uvjetima nije potrebna jedino u slučaju akcidenta koristiti zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica (HRN EN 166)		
8.2.2.2.	Zaštita kože			
	Zaštita ruku:	Koristiti rukavice od nitrilne gume debljine stjenke 0,50 mm; 8h (HR EN 374).. 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.		
	Zaštita tijela:	Radna odjeća dugih rukava, gumene čizme (HRN EN 10335).		
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Ako postoji opasnost od udisanja para/aerosola, koristiti zaštitnu masku za cijelo lice s filtrom B-(P2).		
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	Nema podataka		
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša			

VAGABUNDO d.o.o	SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PRIPRAVKE Stranica 6/6, Izrađeno 23.07.2013. prema Uredbi EC/1907/2006 . Izdanje I.
	KALKLÖSER PLUS RG 301

Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Spriječiti dodir s kožom, očima i odjećom. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.
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.	Podaci o osnovnim fizikalno-kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	tekućina	-
	Boja:	crvena	-
	Miris (prag mirisa):	oštar	-
	Ph	2	20°C
	Talište:	Nema podataka	-
	Vrelište:	Nema podataka	-
	Plamište:	Nema podataka	-
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	-
	Zapaljivost (krutina, plin):	Nema podataka	-
	Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	-
	Tlak pare:	Nema podataka	-
	Gustoća pare:	Nema podataka	-
	Relativna gustoća:	1,05 g/ml	20°C
	Nasipna gustoća:	Nema podataka	-
	Topljivost:	Topljivo u vodi	-
	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	-
	Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	-
	Temperatura raspada:	Nema podataka	-
	Viskoznost:	Nema podataka	-
	Eksplozivnost:	Nije eksplozivno	-
	Oksidativnost:	Nema podataka	-
9.2.	Ostale informacije		
	-		

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	Nema podataka.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja

VAGABUNDO d.o.o	SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PRIPRAVKE Stranica 7/6, Izrađeno 23.07.2013. prema Uredbi EC/1907/2006 . Izdanje I.
	KALKLÖSER PLUS RG 301

10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Reakcije s peroksidima - vodikov peroksid, eksplozivna reakcija.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Toplina, plamenovi. Izlaganje sunčevoj svjetlosti.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Jako oksidirajuća sredstva, aluminij, živa, bakar, lužine
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Ugljikov monoksid

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE						
11.1. Podaci o toksikološkim učincima						
Akutna toksičnost:						
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat	
Gutanje:	-	-	-	-	-	
Dodir s kožom:	-	-	-	-	-	
Udisanje:	-	-	-	-	-	
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):						
		Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:		Nema podataka		-	-	
Dodir s kožom:		Nema podataka		-	-	
Udisanje:		Nema podataka		-	-	
Nadraživanje dišnog sustava:						
Ne očekuju se prilikom normalne uporabe.						
Nadraživanje i nagrizanje						
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena	
Nadraživanje kože:	-	-	-	-	nagrizajuće	
Nadraživanje očiju:	-	-	-	-	nagrizajuće	
Preosjetljivost						
Dodir s kožom:	Nisu poznati					
Udisanje:	Nisu poznati					
Specifični simptomi						
Gutanje:	Može izazvati opekline usta, grla i trbuha. Bolovi u trbuhu.					
Dodir s kožom:	Jako nagrizajuće za kožu. Izaziva teške opekotine. Bol, nadraživanje, crvenilo, može se dogoditi stvaranje mjehura.					
Udisanje:	Nema podataka					
Dodir s očima:	Jako nagrizajuće za oči. Izaziva teške opekline. Bol, suženje i crvenilo.					
Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)						
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena

VAGABUNDO d.o.o	SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PRIPRAVKE Stranica 8/6, Izrađeno 23.07.2013. prema Uredbi EC/1907/2006 . Izdanje I.
	KALKLÖSER PLUS RG 301

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				
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			
	Toksičnost za reproduktivne organe:	Nema podataka			
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka			
11.2.	Praktična iskustva:				
	Opazanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka			

VAGABUNDO d.o.o	SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PRIPRAVKE Stranica 9/6, Izrađeno 23.07.2013. prema Uredbi EC/1907/2006 . Izdanje I.
	KALKLÖSER PLUS RG 301

	Ostala opažanja:	Nema podataka
11.3.	Opće napomene:	-

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Ekotoksičnost

Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	46-100 mg/l	-
Rakovi (Daphnia Magna)	EC ₅₀	48 sati	-	-	120 mg/l	-
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	-	-	26,9mg/l	-
Bakterije aktivnog mulja	-	17sata	Pseudomonas putida	-	33,8mg/l	-
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	-
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	-
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	-	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-

12.2. Postojanost i razgradivost

	Vrijeme poluživota	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	-	-	-	-
Slatka voda	-	-	-	-
Zrak	-	-	-	-
Tlo	-	-	-	-

Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
98 %	14d	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

VAGABUNDO d.o.o	SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PRIPRAVKE Stranica 10/6, Izrađeno 23.07.2013. prema Uredbi EC/1907/2006 . Izdanje I.
	KALKLÖSER PLUS RG 301

Faktor biokoncentracije (BCF)				
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

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

12.4.	Mobilnost			
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu: -				
Površinska napetost:				
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-


Adsorpcija/desorpcija					
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	-	-	-	-	-
Voda-zrak	-	-	-	-	-
Tlo-zrak	-	-	-	-	-

12.5.	Rezultati procjene PBT i vPvB
-	

12.6.	Ostali štetni učinci
Štetno za vodene organizme zbog promjene pH vrijednosti. Ne ispuštati u površinske vode ili u kanalizaciju	

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE	
13.1.	Metode za postupanje s otpadom
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:

VAGABUNDO d.o.o	SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PRIPRAVKE Stranica 11/6, Izrađeno 23.07.2013. prema Uredbi EC/1907/2006 . Izdanje I.
	KALKLÖSER PLUS RG 301

	Veću količinu neupotrebljenog proizvoda predati na zbrinjavanje ovlaštenoj pravnoj osobi za zbrinjavanje opasnog otpada. Kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti . Ne smije se ispuštati u kanalizaciju. U slučaju potpuno očišćene ambalaže razmotriti mogućnost davanja ambalaže u reciklažni postupak.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	20 01 29* sredstva za pranje koja sadrže opasne tvari
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Prema Zakonu o otpadu, Pravilniku o vrstama otpada, Pravilniku o postupanju s ambalažnim otpadom,
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Ne izljevati u kanalizaciju.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	-
ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU	
	Kopneni prijevoz (ADR/RID)
	
UN br:	3412
Puno prijevozno ime:	Mravlja kiselina ;ne manje od 10% ali i ne više od 85%
Razred opasnosti:	8
Kod razvrstavanja:	II
Skupina pakiranja:	-
Listica/e opasnosti:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne odredbe:	C3
	Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)
UN br:	-
Puno prijevozno ime:	-
Razred opasnosti:	-
Kod razvrstavanja:	-
Skupina pakiranja:	-
Listica/e opasnosti:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne odredbe:	-
	Prijevoz unutarnjim vodenim putovima tankerima (ADN)
UN br:	-

VAGABUNDO d.o.o	SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PRIPRAVKE Stranica 12/6, Izrađeno 23.07.2013. prema Uredbi EC/1907/2006 . Izdanje I.
	KALKLÖSER PLUS RG 301

Puno prijevozno ime:	-
Razred opasnosti:	-
Kod razvrstavanja:	-
Skupina pakiranja:	-
Listica/e opasnosti:	-
Posebne odredbe:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN br:	3412
Puno prijevozno ime:	Mravlja kiselina
Razred opasnosti:	8
Kod razvrstavanja:	II
Skupina pakiranja:	-
Zagađivalo mora:	-
Posebne odredbe:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN br:	3412
Puno prijevozno ime:	Mravlja kiselina
Razred opasnosti:	8
Skupina pakiranja:	II
Posebne odredbe:	-
Dodatne informacije:	-

ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA	
15.1.	Sigurnosno, zdravstveno i okolišno zakonodavstvo specifično za tvari ili smjese
	EU uredbe Uredba REACH, Uredba (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP), Direktiva 67/548/EEZ
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: -
	Ograničenja: -
	Ostale EU uredbe: -
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):-
	Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama, njegovi podzakonski akti, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Pravilnik o ispunjavanju Sigurnosno-tehničkog lista, Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija.
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1.	Navođenje promjena: -

VAGABUNDO d.o.o	SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PRIPRAVKE Stranica 13/6, Izrađeno 23.07.2013. prema Uredbi EC/1907/2006 . Izdanje I.
	KALKLÖSER PLUS RG 301

16.2.	Skraćenice:	LD ₅₀ Letalna doza, 50% LC ₅₀ Letalna koncentracija, 50%
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	STL proizvođača, Pravilniku o ispunjavanju sigurnosno-tehničkog lista (NN 39/09, 74/11), Prilog I, Prilog II, www.hzt.hr ,
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	--	-
16.5.	Odgovarajuće R i H oznake (broj i puni tekst)	
	R: 34 35	Izaziva opekotine. Izaziva teške opekotine
	H: 314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-
16.7.	Daljnje obavijesti:	Nema
		Koliko je nama poznato informacije sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima o proizvodu. Proizvod se ne smije koristiti u svrhe koje se razlikuju od onih navedenih u uputama. U slučaju miješanja s različitim proizvodima, potrebno je provjeriti postoje li dodatne opasnosti. U slučaju da se proizvod upotrebljava suprotno od navoda proizvođača, proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost, glede navedenih uputa. Uvijek pročitajte naljepnicu i informacije o proizvodu

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
