

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 1 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021 Izdanje broj: 2.

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU		
1.1.	Identifikacija proizvoda	
	Trgovačko ime:	Aquasolv
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Sredstvo za čišćenje i odmašćivanje, deterdžent
	Namjene koje se ne preporučuju:	-
	Razlog za nekorištenje:	-
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	Novatio Europe N.V., Industrielaan 5D , B-2250 Olen Dobavljač : Novo-systems d.o.o
	Adresa:	Josipa Lončara bb , 10 000 Zagreb , Hrvatska
	Telefon:	00-385-1- 346 09 11
	Faks:	00-385-1-346 09 13
	e-mail odgovorne osobe:	kresimir.matecko@novatio-group.com
	Nacionalni kontakt:	-
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja	
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112
	Broj telefona za medicinske informacije:	01-23-48-342
	Ostali podaci:	-

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
	Ozlj.oka 1	H318
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	-	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označavanja prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 CLP)	
	Identifikacija proizvoda:	Aquasolv
	Identifikacijski broj :	-
	Broj autorizacije:	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 2 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	20.09.2021	Izdanje broj: 2.

Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Oznake obavijesti:	P260 Ne udisati pare/maglu. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/zaštitu za lice. P304 + P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. 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.
Dodatni podaci o opasnostima:	Sadrži: Disodiummeta silikat, Natrijev hidroksid, 2-(2-butoksietoksi) etanol, Propan-2-ol, Izotridekanol, etoksilirani
2.3.	Ostale opasnosti
	Nema podataka

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA				
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)
69011-36-5/ 500-241-6	-	5-15	Izotridekanol, etoksilirani	Ak. toks 4, H302 Ozlj. oka 1, H318
67-63-0/ 200-661-7	01-2119457892- 27	<5	Propan-2-ol	Zap. tek. 2, H225 Nadraž. oka 2, H319 TCOJ 3, H336
6834-92-0/ 229-912-9	01-2119449811-37	<5	Dinatrijev metasilikat	Nagriz. metal 1, H290 Nagriz. koža 1B, H314 Ozlj. oka 1, H318 TCOJ 3, H335
112-34-5/ 203-961-6	01-2119475104-44	<5	2-(2-butoksietoksi)etanol	Nadraž. oka 2, H319
64-02-8/ 200-573-9	01-2119486762-27	<0.9%	Tetranatrijev etilen diamin tetraacetat	Ak. toks. 4, H332 Ak. toks. 4, H302 TCOP 2, H373 Ozlj. oka 1, H318

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 3 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021
		Izdanje broj:	2.

1310-73-2/215-185-5	01-2119457892-27	>0,9	Natrijev hidroksid	Nagriz. metal 1, H290 Nagriz. koža 1A, H314 Ozlj. oka 1, H318 Nagriz. koža 1A, H314: $C \geq 5\%$ Nagriz. koža 1B, H314: $2\% \leq C < 5\%$, Nadraž. koža 2, H315: $0,5\% \leq C < 2\%$, Nadraž. oka 2, H319: $0,5\% \leq C < 2\%$
---------------------	------------------	------	--------------------	---

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Nema podataka
	Nakon udisanja:	Unesrećenog iznijeti na svježi zrak - napustiti zagađeno područje. U slučaju prestanka disanja, dati umjetno disanje. Kod pojave i zadržavanja simptoma potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela koji su došli u dodir s kemikalijom, odmah isprati s puno vode. Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s očima:	Provjeriti nosi li unesrećeni leće i ukloniti ih. Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično u trajanju od najmanje 15 minuta. Ako iritacija ne prestane, potražiti stručnu liječničku pomoć.
	Nakon gutanja:	Isprati usta vodom. Ne izazivati povraćanje. Odmah potražiti pomoć liječnika.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Radno odijelo otporno na kiseline, pregača, rukavice.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Kašalj, otežano disanje, bol u prsima
	Nakon dodira s kožom:	Crvenilo, žarenje, bol i oticanje, opekotine
	Nakon dodira s očima:	Bol, crvenilo, zamagljenje vida, žarenje, opekotine
	Nakon gutanja:	Žarenje na sluznicama, opekotine i bol u trbuhu, povraćanje
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	U slučaju udisanja produkata simptomi se mogu javiti naknadno. Tretirati simptomatski.	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Alkoholno postojana pjena, raspršeni mlaz vode, CO ₂ , prah za gašenje
	Neprikladna sredstva:	Direktni mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 4 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021 Izdanje broj: 2.

	Opasni produkti gorenja:	Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Kod gorenja nastaju: ugljikov dioksid i ugljikov monoksid.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Prilikom gašenja požara u zatvorenim prostorijama, samostalni uređaj za disanje s zatvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo).	
5.4.	Dodatne informacije	
	Evakuirati osoblje iz područja požara zbog opasnih plinova. U slučaju požara ili pri povišenim temperaturama dolazi do porasta pritiska i spremnik se može rasprsnuti.	

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:	Vidi odjeljak 8.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju.
	Postupci u slučaju nesreće:	Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke. Evakuirati okolno područje. Ne dirati razliveni proizvod ili hodati po njemu. Opasnost od klizanja zbog razlivenog proizvoda.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Koristiti osobnu zaštitnu odjeću. Vidi odjeljak 8.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Spriječiti istjecanje i izlivanje u kanalizacijski sustav, površinske i podzemne vode ili propusno tlo postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti i slični materijali) brana i pregrada. U slučaju zagađivanja vode ili tla obavijestiti (112).	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za omeđivanje:	Pješčane brane i pregrade (mogu se koristiti i slični materijali)
6.3.2.	Za čišćenje:	Ukloniti spremnike iz kontaminiranog područja. Proliveni materijal posuti inertnim sredstvom (zemlja, vermikulite, dijatomejska zemlja), pokupiti u spremnike za opasan otpad i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
6.3.3.	Ostali podaci:	Nema.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Držati dalje od izvora topline i plamena S-izvedba električnih instalacija.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 5 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021	Izdanje broj: 2.

	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Pažljivo rukovanje.
	Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti istjecanje i izlijevanje, te držati udaljeno od odvoda.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Oprati ruke, podlaktice i lice nakon svakog prekida rada te prije jela, pušenja, korištenja zahoda i na kraju dana. Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe. Skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostorije u kojima se jede. Osigurati da se stanica za ispiranje očiju i sigurnosni tuševi nalaze u blizini radnog mjesta.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati na hladnom i dobro prozračenom. Zaštititi od smrzavanja mjestu. Zaštititi od topline i direktnog sunčevog zračenja. Skladištiti dalje od oksidirajućih, reducirajućih materijala, jakih baza i kiselina.
	Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Spremnici koji su otvoreni, moraju se dobro zatvoriti i držati u uspravnom položaju kako bi se spriječilo razlijevanje. Ne skladištiti u neoznačenim spremnicima.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Skladište mora biti izgrađeno od čvrstog materijala, podovi otporni na kemikalije. U skladištu ne smije biti izravan odvod u kanalizaciju. Osigurati odgovarajuću ventilaciju (prirodnu i/ili prisilnu). Skladište obilježiti prema Zakonu o kemikalijama.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Nema.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.

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	
propanol-2-ol	67-63-0	400/500	999/1250	acetone krv na kraju radne smjene 50 mg/L (0,86 µmol/L) mokraća na kraju radne smjene 50 mg/L (0,86 µmol/L)
2-(2-butoksietoksi)etanol	112-34-5	10/15	67,5/101,2	Nema podataka
natrijev hidroksid	1310-73-2	-/-	-/2	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 6 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021	Izdanje broj: 2.

Naziv tvari:				
EC broj:		CAS broj:		
DNEL: Propan-2-ol* ,Disodiummeta silikat**, 2-(2-butoksietoksi)etanol***, Tetranatrijev etilen diamin tetraacetat,**** Natrijev hidroksid***** Dw: dry weight – suha masa *mg/ kg bw/ day – mg/ kg tjelesne mase/ dan				
Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	Nema podataka
Inhalacijski	- - 101,2 mg/m3***	-	-	500 mg/m3* 6,22 mg/m3** 67,5 mg/m3*** 1,5 mg/m3**** 294 mg/m3 1 mg/m3*****
Dermalno	-	-	-	888 kg/kg na dan* 1,49 kg/kg na dan ** 3,0 mg/m3*****
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:				
Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	26 mg/kg bw/day* 0,74 kg/kg na dan** 6,25 kg/kg na dan*** 25 mg/kg na dan****
Inhalacijski	-	-	-	1,55 mg/m3* 89 mg/m3* 0,6 kg/kg na dan**** 1mg/m3*****
Dermalno	-	-	-	319 kg/kg na dan* 074 kg/kg na dan** 25 kg/kg na dan****
PNEC: Propan-2-ol* ,Disodiummeta silikat**, 2-(2-butoksietoksi)etanol***, Tetranatrijev etilen diamin tetraacetat,**** Natrijev hidroksid*****				
Zaštićeni cilj u okolišu			PNEC	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 7 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021
		Izdanje broj:	2.

Slatka voda	140,9 mg/kg* 7,5 mg/l** 1,1 mg/l*** 2,2 mg/kg****
Slatkovodni sedimenti	552 mg/kg* 4,4 mg/kg****
Morska voda	140,9 mg/kg* 1 mg/l** 0,11 mg/kg**** 0,22 mg/kg****
Morski sedimenti	552 mg/kg* 0,44 mg/kg****
Hranidbeni lanac	-
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	2251 mg/l* 1000 mg/l**
Tlo (poljoprivredno)	28 mg/kg* 0,32 mg/kg*** 43 mg/l****
Zrak	Nema podataka

8.2.	Nadzor nad izloženosti	
8.2.1.	Odgovarajući tehnički nadzor	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Tijekom rada ne jesti, piti ni pušiti. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Ugrađivanje moderne opreme.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Način organizacije rada kako bi se smanjio utjecaj drugih sudionika u radnom procesu.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobro prozračivanje i lokalnu ventilaciju (odsisavanje) na mjestima s povećanom koncentracijom.
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Zaštitne naočale sa zaštitom sa strane (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HRN EN 374). (materijal: nitrilna guma). Pridržavati se uputa proizvođača o uporabi, čuvanju, održavanju i zamjeni zaštitnih rukavica. U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znakovi istrošenosti, rukavice treba odmah zamijeniti.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 8 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021 Izdanje broj: 2.

	Zaštita tijela:	Odjeća dugih rukava (HR EN ISO 13688) te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	U slučaju nedovoljnog prozračivanja, koristiti masku za zaštitu od čestica (HRN EN 136 i HRN EN 137).
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	Termički stabilna odijela.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Ne koristiti na neprikladnim mjestima u okolišu.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Korištenje moderne opreme.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Prilagoditi radni proces uvjetima na radnom mjestu i okolišu.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Na ulazu u prostorije u kojima se proizvod skladišti preporuča se prag u visini najmanje 5 cm. U skladištu ili prostoru gdje se rukuje proizvodom ne smije biti izravan odvod u kanalizaciju.

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:	12,9	-
	Talište:	0°C	-
	Vrelište:	82-233°C	-
	Plamište:	Nema podataka	-
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	-
	Zapaljivost (krutina, plin):	Nema podataka	-
	Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	0.85 - 24.6 vol %	-
	Tlak pare:	43 hPa	-
	Gustoća pare:	Nema podataka	-
	Relativna gustoća:	1,03	-
	Nasipna gustoća:	Nema podataka	-
	Topljivost:	Voda komplet	
	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 9 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021	Izdanje broj: 2.

	Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	-
	Temperatura raspada:	200°C	-
	Viskoznost:	(20 °C) 1 mPa.s dinamički	Kinematički viskozitet 1 mm²/s ; 20°C
	Eksplzivnost:	Nema podataka	-
	Oksidativnost:	Nema podataka	-

9.2.	Ostale informacije
	Brzina isparavanja : 1.3 ; Butil acetate

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	Grijanje povećava opasnost od požara.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan pri normalnoj uporabi i pri poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nema podataka.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Toplinu, otvoreni plamen.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Skladištiti dalje od oksidirajućih, reducirajućih materijala, jakih baza i kiselina.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Pri termalnom raspadu ili gorenju nastaju plinovi opasni za zdravlje ugljikov monoksid i ugljikov dioksid.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1.	Informacije o toksikološkim učincima
-------	--------------------------------------

	Akutna toksičnost: izotridekanol*, Propan-2-ol, dinatrijev metasilikat***, 2-(2-butoksietoksi) etanol****, Tetranatrijev etilen diamin tetraacetat, ***** Natrijev hidroksid*****
--	---

Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	OECD 401 Equivalent OECD 401	Miš, Štakor	LD50	-	>2000 mg/kg bw* 5840 mg/kg bw** 770 mg/kg bw 2410 mg/kg bw
Dodir s kožom:	Equivalent OECD 402	Zec	LD50	-	5960 mg/kg bw* 16400 mg/kg bw** 2746 mg/kg bw* > 5000 mg/kg bw 16,4 mg/kg
Udisanje:	BASF test	Štakor	LC50	-	>10000 ppm** > 1.6 mg/l* > 29 ppm* > 2.06 mg/l

	Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):
--	---

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 10 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021	Izdanje broj:	2.

	Specifični učinci			Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:	-			-	Nema podataka.	
Dodir s kožom:	-			-	Nema podataka.	
Udisanje:	-			-	Nema podataka.	
	Nadraživanje dišnog sustava:					
	Nadraživanje i nagrizanje					
	Trajanje izlaganja		Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nadraživanje kože:	-		-	-	-	Da, nagrizanje
Nadraživanje očiju:	-		-	-	-	Da, nagrizanje
	Preosjetljivost					
Dodir s kožom:	Nema podataka.					
Udisanje:	Nema podataka.					
	Specifični simptomi					
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.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 11 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021	Izdanje broj: 2.

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.
--	---------------------------------------	----------------

	Ostala opazanja:	Nema podataka.
--	------------------	----------------

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 12 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021	Izdanje broj: 2.

11.3.	Opće napomene:
	Nema.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1.	Toksičnost Propan-2-ol, dinatrijev metasilikat**, 2-(2-butoksietoksi) etanol***, Tetranatrijev etilen diamin tetraacetat,****, Natrijev hidroksid*****
-------	--

Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	Brachydanio rerio Salmo gairdneri Lepomis Macrochirus Pimephales promelas	-	9640 mg/l * 210 mg/l ** 1300 mg/l*** 1592 mg/l**** 189 mg/l*****
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	-	Daphnia magna Ceriodaphnia sp.	-	>10000 mg/l* 1700 mg/l** >100 mg/l*** 625 mg/l **** 40.4 mg/l*****
Alge/vodne biljke	IC ₅₀	72 sata	-	Desmodesmus Subspicatus Scenedesmus quadricauda	-	1800 mg/l* 207mg/l** >100 mg/l*** >100 mg/l****
Ostali organizmi	EC ₅₀	30 min	-	Activated sludge Bacteria	-	>1995mg/l 41676 mg/l
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	Danio rerio	-	≥ 25.7 mg/l ****
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	-	NOEC	16 dana	2344 µmol/l* 25 mg/l****
Alge/vodne biljke	IC ₅₀	72 sata	-		-	Nema podataka.
Ostali organizmi	-	-	-	Pseudomonas Activated sludge	-	1050 mg/l * > 1000 mg/l** > 1995 mg/L*** > 500 mg/l*****

12.2.	Postojanost i razgradivost			
	Abiotička razgradnja			
	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 13 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021	Izdanje broj: 2.

Morska voda	-	-	-	Nema podataka.
Slatka voda	-	-	-	Nema podataka.
Zrak	-	-	-	Nema podataka.
Tlo	-	-	-	Nema podataka.

Biorazgradnja				
% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
2-(2-butoksietoksi)etanol, >82 %	-	-	-	Nema podataka
Propan-2-ol 95 %	-	-	-	-

12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
2-(2-butoksietoksi)etanol, 1	-	-	20	-	-	Nema podataka.
Propan-2-ol 0,05	-	-	25	-	-	-

Faktor biokoncentracije (BCF)					
Vrijednost	Organizam		Metoda	Evaluacija	Napomena
BCF 232.5 l/kg 54 h - 72 h	-		-	-	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						
---------------------------	--	--	--	--	--	--

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 14 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021	Izdanje broj:	2.

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

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

12.5.	Rezultati procjene PBT i vPvB
	Nije primjenjivo.

12.6.	Ostali štetni učinci
	Nema podataka.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode za postupanje s otpadom
-------	--------------------------------

13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada.

13.1.2.	Ključni broj otpada:
	Ostaci od proizvoda: 20 01 29*detergenti, sadrže opasne supstance Onečišćena ambalaža: 15 01 10 ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada na spaljivanje

13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Ne smije se izljevati u kanalizaciju

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 15 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021 Izdanje broj: 2.

13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:		
	-		
ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU			
Kopneni prijevoz cestama (ADR)			
UN broj:	1719		
Ispravno otpremno ime UN:	Nagrizajuća alkalna tekućina n.d.n., (natrijev hidroksid)		
Prijevozni razred(i) opasnosti:	8		
Skupina pakiranja:	III		
Opasnost za okoliš:	-		
Posebne mjere opreza za korisnika:	-		
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)			
UN broj:	1719		
Ispravno otpremno ime UN:	Nagrizajuća alkalna tekućina n.d.n., (natrijev hidroksid)		
Prijevozni razred(i) opasnosti:	8		
Skupina pakiranja:	III		
Opasnost za okoliš:	-		
Posebne mjere opreza za korisnika:	-		
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)			
UN broj:	1719		
Ispravno otpremno ime UN:	Nagrizajuća alkalna tekućina n.d.n., (natrijev hidroksid)		
Prijevozni razred(i) opasnosti:	8		
Skupina pakiranja:	III		
Opasnost za okoliš:			
Posebne mjere opreza za korisnika:	-		
Prijevoz morem (IMDG)			
UN broj:	1719		
Ispravno otpremno ime UN:	Nagrizajuća alkalna tekućina n.d.n., (natrijev hidroksid)		
Prijevozni razred(i) opasnosti:	8		
Skupina pakiranja:	III		
Opasnost za okoliš:	-		
Posebne mjere opreza za korisnika:	-		
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)			
UN broj:	1719		
Ispravno otpremno ime UN:	Nagrizajuća alkalna tekućina n.d.n., (natrijev hidroksid)		
Prijevozni razred(i) opasnosti:	8		
Opasnost za okoliš:	-		

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 16 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021	Izdanje broj: 2.

Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije:	Nema.

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
	Autorizacije: Nema podataka
	Ograničenja: -
	Ostale EU uredbe: Uredba REACH (1907/2006/EZ) i sve prilagodbe
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): 4.60 % 86.62 g/l
	Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama Zakon o održivom gospodarenju otpadom Pravilnik o katalogu otpada Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti
	Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovu smjesu.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1.	Navođenje promjena: Prvo izdanje.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 17 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021
		Izdanje broj:	2.

16.2.	Skraćenice:	ADN = Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ADR = Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ATE= Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti BCF = Faktor biokoncentracije CAS = Chemical Abstracts Service broj CLP = Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EC) br.1272/2008 DNEL= Izvedeni nivo bez učinka EC broj = EINECS i ELINCS broj EINECS = Europski registar postojećih komercijalnih tvari ELINCS= Europska lista prijavljenih kemijskih tvari GHS = Globalni harmonizirani sustav GVI= Granične vrijednosti izloženosti HOS = hlapivi organski spojevi IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem KGVI= Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti LogPow = logaritam koeficijenta raspodjele oktanol-voda PBT = Perzistentno, bioakumulativno, toksično PNEC = Predviđene koncentracije bez učinka RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija STL= Sigurnosno-tehnički list TCOP= Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje TCOJ =Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje UN = Ujedinjeni narodi vPvB = Vrlo perzistentno i vrlo biokumulativno
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	STL proizvođača
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	
	Nagriz.koža 1B	H314
	Ozlj.oka 1	H318
		Prema originalnom STL-u proizvođača
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 18 od 18

Trgovačko ime:	AQUASOLV			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	20.09.2021	Izdanje broj: 2.

	H:	H225 H290 H302 H314 H318 H319 H332 H335 H336 H373	Lako zapaljiva tekućina i para. Može nagrizati metale. Štetno ako se proguta. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. Uzrokuje teške ozljede oka. Uzrokuje jako nadraživanje oka. Štetno ako se udiše. Može nadražiti dišni sustav. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-	
16.7.	Daljnje obavijesti:	Sigurnosno-tehnički list je sastavljen na temelju postojećih spoznaja. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.	

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
Scenarij izloženosti nije izrađen.