

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

Stranica 1 od 15

Trgovačko ime:	Formaldehid 4% puferiran		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	11.05.2017.	Izdanje broj: 1

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

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda	
	Naziv tvari:	Formaldehid 4% puferiran
	EC broj:	200-001-8
	Sinonimi:	Formalin 4%-tna otopina, Formaldehid 10% puferiran, Formalin 10%-tna otopina
	Kataloški broj:	-
	Registracijski broj po REACH-u:	-
	CAS broj:	50-00-0
	Indeksni broj:	605-001-00-5
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Laboratorijska primjena.
	Namjene koje se ne preporučuju:	Ne smije se koristiti u privatne svrhe (kućanstvo). Ne koristiti za proizvode koji dolaze u dodir s hranom i namirnicama, niti za proizvode koji dolaze u neposredni dodir s kožom.
	Razlog za nekorisćenje:	-
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	Gram-Mol d.o.o.
	Adresa:	Črnkovečka 4, 10000 Zagreb
	Telefon:	01/2370 828
	Faks:	01/2371 213
	e-mail odgovorne osobe:	svjetlana.brankovic@grammol.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) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Akutna toksičnost, Oralno, Klasa 4	H302 Štetno ako se proguta.
	Osjetljivost kože, Klasa 1	H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
	Kancerogenost, Klasa 2	H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	-	

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

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

Stranica 2 od 15

Trgovačko ime:	Formaldehid 4% puferiran		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	11.05.2017.	Izdanje broj: 1

2.2.	Elementi označivanja		
	Identifikacija proizvoda:	Formaldehid 4% puferiran	
	Identifikacijski broj:	-	
	Broj autorizacije:	-	
	Piktogrami opasnosti:		
	Oznaka opasnosti:	Upozorenje	
	Oznake upozorenja:	H302 Štetno ako se proguta. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.	
	Oznake obavijesti:	P280 Nosite zaštitne rukavice. P302 + P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode. P308 + P313 U SLUČAJU IZLOŽENOSTI ILI SUMNJE NA IZLOŽENOST: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P501 Odložiti sadržaj na mjesto predviđeno prema direktivi 94/62/CE. Ostatke proizvoda predati na zbrinjavanje ovlaštenoj pravnoj osobi od strane Ministarstva za zaštitu okoliša kao i otpadnu ambalažu	
	Dodatni podaci o opasnostima:	-	
2.3.	Ostale opasnosti		
	-		

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJcima				
CAS broj	EC broj	Indeksni broj	Ime	% mase ili raspon
50-00-0	200-001-8	605-001-00-5	Formaldehid 4%	≤5

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
Opće napomene:	Osoba koja pruža prvu pomoć, mora koristiti osobnu zaštitnu opremu. Nikada ne davati ništa na usta ni ne izazivati povraćanje kod osobe bez svijesti.	
Nakon udisanja:	Ako je došlo do udisanja, izvesti osobu na čisti prostor i svježi zrak, smirivati i omogućiti odmor. U slučaju zadržavanja simptoma, potražiti liječničku pomoć.	
Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Inspirati zahvaćeno područje tekućom, mlakom vodom najmanje 30 minuta. U slučaju zadržavanja simptoma, potražiti liječničku pomoć.	

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

Stranica 3 od 15

Trgovačko ime:	Formaldehid 4% puferiran		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	11.05.2017.	Izdanje broj: 1

	Nakon dodira s očima:	Oprati ruke, čistim prstima razmaknuti kapke i oko ispirati tekućom mlakom vodom najmanje 30 minuta. Ukoliko unesrećeni nosi kontaktne leće, ukloniti ih ako je to lako izvedivo i nastaviti ispiranje. Odmah potražiti liječničku pomoć.
	Nakon gutanja:	Usnu šupljinu isprati vodom i ispljunuti. NE IZAZIVATI POVRAĆANJE. Potražiti liječničku pomoć. U slučaju spontanog povraćanja staviti glavu što niže da se spriječi mogućnost aspiracije sadržaja u pluća. Osobu transportirati u bočnom položaju. Ako dođe do zatajenja disanja, primijeniti umjetno disanje na siguran način za davaoca (vlažna maramica, jednosmjerni tubus)
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	-
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	kašalj, otežano disanje u slučaju udisanja aerosola, glavobolja
	Nakon dodira s kožom:	crvenilo, žarenje, bol
	Nakon dodira s očima:	crvenilo, žarenje, suzenja
	Nakon gutanja:	mučnina, povraćanje, bol u abdomenu
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	Liječiti simptomatski. Osigurati nadzor vitalnih funkcija pacijenta.	

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Gašenje okolnog požara prilagoditi materijalima koji se nalaze u neposrednoj blizini. Moguća sredstva: pjena, prah, inertni plin, ugljikov dioksid. Ako se zapale spremnici s kemikalijom, hladiti vodenom maglom na većoj udaljenosti.
	Neprikladna sredstva:	Za ovu tvar nisu dana ograničenja sredstava za gašenje.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Nije gorivo. Okolna vatra može osloboditi štetne pare.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Samostalni uređaj za disanje (HRN EN 135) i vatrootporno odijelo.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Pobrinite se da voda koju ste upotrijebili za gašenje požara ne kontaminira vodenu površinu ili sustav podzemnih voda.	

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:	Uporabiti zaštitnu opremu u skladu s odjeljkom 8 ovog dokumenta. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati

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

Stranica 4 od 15

Trgovačko ime:	Formaldehid 4% puferiran		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	11.05.2017.	Izdanje broj: 1

		pare/plinove/aerosol/maglice. Osobe koje nisu direktno uključene u postupak spašavanja, udaljiti s mjesta događaja.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati dobru ventilaciju.
	Postupci u slučaju nesreće:	U slučaju nesreće osigurati lokaciju te evakuirati osoblje koje nije uključeno u sanaciju.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Osobna zaštitna oprema za vatrogasce u skladu s odredbama iz odjeljka 5 ovog dokumenta. Osobna zaštita ostalog interventnog osoblja u skladu s navodima u odjeljku 8 ovog dokumenta.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Ne izljevati u kanalizaciju, vodene tokove i tlo. Spriječiti dospijevanje proizvoda u okoliš, no ukoliko ipak dođe potrebno je spriječiti dospijevanje proizvoda u vodotoke, drenažne sustave te tlo. U slučaju veće kontaminacije okoliša proizvodom obavijestiti DUZS – Državni centar 112. Spriječiti otjecanje otpadne vode u vodotoke.	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje i začepljivanje:	Izgradnja brana od pijeska ili sličnog materijala.
6.3.2.	Za čišćenje:	Pokupiti s materijalom koji apsorbira tekućine i zatvoriti u plastični spremnik koji se predaje na zbrinjavanje otpada. Počistiti zahvaćenu površinu. Otpadni materijal predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada.
6.3.3.	Ostale informacije:	Osigurati dobru ventilaciju prostora. Obavijestiti odgovornu osobu. U slučaju većih istjecanja u okoliš obavijestiti DUZS na 112.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Pogledati odjeljak 7 za informacije o sigurnosnom rukovanju. Pogledati odjeljak 8 za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi. Pogledati odjeljak 13 za informacije o zbrinjavanju.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Pridržavati se mjera navedenih u odjeljku 7.2.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Adekvatno provjetranje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Spremnici moraju biti čvrsto zatvoreni u uspravnom položaju.
	Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti izlivanje ili ispuštanje kemikalije, držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih ili podzemnih voda. U slučaju većih onečišćenja obavijestiti DUZS na broj 112.

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

Stranica 5 od 15

Trgovačko ime:	Formaldehid 4% puferiran		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	11.05.2017.	Izdanje broj: 1

Ostale mjere:	Izbjegavati kontakt s očima i kožom. Nositi zaštitnu odjeću i rukavice. Ne udisati pare /aerosole. Treba nositi zaštitne naočale pogotovo u slučaju prskanja.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu
	Zabranjeno jesti, piti i pušiti tijekom korištenja sredstva. Nakon korištenja sredstva te na kraju radne smjene oprati ruke. Skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostoriju gdje se jede. Držati radnu odjeću odvojeno od ostalih odjevnih predmeta. Pridržavanje dobre laboratorijske prakse.
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti
Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u originalnoj neoštećenoj ambalaži na suhom hladnom i dobro provjetrenom prostoru. Nakon otvaranja ambalaže proizvod ne prelijevati u drugu ambalažu, nego čuvati u originalnim zatvorenim, označenim spremnicima. Čuvati dalje od izvora topline i zagrijavanja.
Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača. Ne koristiti spremnike od metala.
Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	U skladu sa Zakonom o kemikalijama.
Savjeti za opremanje skladišta:	-
Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Osigurati dobru ventilaciju skladišnog prostora. Temperatura skladištenja: 15 - 25 °C.
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	
	Formaldehid	50-00-0	0,5/2	0,6/3	-
	Naziv tvari:	-			
	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	

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

Stranica 6 od 15

Trgovačko ime:	Formaldehid 4% puferiran		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	11.05.2017.	Izdanje broj: 1

Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
----------	---------------	---------------	---------------	---------------

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrivanje:

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

8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji

Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati dobru ventilaciju. Sprječiti dodir s kožom i očima. U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada dobro oprati ruke. Ne udisati pare/plinove/aerosol/maglice.
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 7.
Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 7.
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka

8.2.2. Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema

8.2.2.1. Zaštita očiju/lica:	Nositi zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz lice (HRN EN 166).
8.2.2.2. Zaštita kože	
Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HRN EN 374) od nitrilnog kaučuka (puni dodir i prskanje: debljina 0,11mm, vrijeme prodiranja >480 min).
Zaštita ostalih dijelova tijela:	Zaštitna radna odjeća dugih rukava i nogavica za zaštitu od tekućih kemikalija (HRN EN 14605) i prikladna zatvorena obuća (HRN EN 13832).

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

Stranica 7 od 15

Trgovačko ime:	Formaldehid 4% puferiran		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	11.05.2017.	Izdanje broj: 1

8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Osigurati dobru ventilaciju. U slučaju nastajanja para/aerosola nositi zaštitnu masku (HRN EN 136) s filtrom za čestice „P2“ (HRN EN 143).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	-
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Ne ispuštati u površinske vode ili u kanalizaciju. Izbjegavati prodiranje u tlo. Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti odgovorne nadležne organe.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati stanice za ispiranje očiju i tuševe blizu radnog mjesta.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Tekućina	
	Boja:	Bezbojna	
	Miris:	Karakterističan	
	Prag mirisa:	Nema podataka	
	pH:	6,7 – 7,1	
	Talište/ledište:	Nema podataka	
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	Ca. 100 °C pri 1013 hPa	
	Plamište:	Nema podataka	
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka	
	Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	
	Tlak pare:	Nema podataka	
	Gustoća pare:	Nema podataka	
	Relativna gustoća:	1,017 g/cm ³ pri 20 °C	
	Nasipna gustoća:	Nema podataka	
	Topljivost(i):	Nema podataka	
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	
	Temperatura	Nema podataka	

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

Stranica 8 od 15

Trgovačko ime:	Formaldehid 4% puferiran		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	11.05.2017.	Izdanje broj: 1

	samozapaljenja:		
	Temperatura raspada:	Nema podataka	
	Viskoznost:	Nema podataka	
	Eksplozivna svojstva:	Nije klasificirano kao eksploziv	
	Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka	
9.2.	Ostale informacije		
	-		

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Sklon polimerizaciji pri niskim temperaturama
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan pri pravilnim uvjetima uporabe i skladištenja.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Snažne reakcije moguće s: kiselinama, dušikovim oksidima, vodikovim peroksidom, oksidirajućim sredstvima, inicijatorima polimerizacije i alkalijskim metalima.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Grijanje
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Različiti metali i legure.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	-

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
Akutna toksičnost:					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	Nema podataka	štakor	100 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka	kunić	270 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka	štakor	0.578 mg/ l	4 h	Nema podataka
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	
Dodir s kožom:	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	
Udisanje:	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	

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

Stranica 9 od 15

Trgovačko ime:	Formaldehid 4% puferiran		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	11.05.2017.	Izdanje broj: 1

Opasnost od aspiracije:						
-						
Nadraživanje i nagrizanje						
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena	
Nagrizanje / nadraživanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	
Preosjetljivost						
Dodir s kožom:	Može uzrokovati alergijsku reakciju kože.					
Udisanje:	-					
Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike						
Gutanje:	Pri gutanju može se pojaviti mučnina, povraćanje, bol u abdomenu					
Dodir s kožom:	Kod osjetljivih osoba crvenilo, žarenje ili bol.					
Udisanje:	Može se pojaviti kašalj i otežano disanje u slučaju udisanja aerosola, glavobolja					
Dodir s očima:	Pri prskanju u oči može se javiti crvenilo, žarenje i suzenje.					
Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)						
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

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

Stranica 10 od 15

Trgovačko ime:	Formaldehid 4% puferiran		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	11.05.2017.	Izdanje broj: 1

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):			
	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
Karcinogenost:	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
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:	Nema podataka

Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka
----------------------------------	---------------

11.2.	Praktična iskustva:
	Opazanja relevantna za razvrstavanje: Nema podataka
	Ostala opazanja: Nema podataka

11.3.	Opće napomene:
	-

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE	
12.1.	Toksičnost

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

Stranica 11 od 15

Trgovačko ime:	Formaldehid 4% puferiran		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	11.05.2017.	Izdanje broj: 1

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

12.2. Postojanost i razgradivost

Abiotička razgradnja

	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Slatka voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Tlo	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Biorazgradnja

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

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

Stranica 12 od 15

Trgovačko ime:	Formaldehid 4% puferiran		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	11.05.2017.	Izdanje broj: 1

12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam	Metoda		Evaluacija	Napomena	
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	
-	-	-		-	-	
-	-	-		-	-	
Kronična ekotoksičnost						
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
12.4. Pokretljivost u tlu						
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:						
Površinska napetost:						
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
Adsorpcija/desorpcija						
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena	
Tlo-voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	
Voda-zrak	Nema podataka	Nema	Nema	Nema	Nema podataka	

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

Stranica 13 od 15

Trgovačko ime:	Formaldehid 4% puferiran		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	11.05.2017.	Izdanje broj: 1

	podataka	podataka	podataka	
Tlo-zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB				
	-			
12.6. Ostali štetni učinci				
	Proizvod ne smije dospjeti u okoliš.			

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE	
13.1. Metode obrade otpada	
13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:	Otpadni materijal mora se odložiti u skladu s Direktivom o otpadu 2008/98/EC, kao i ostalim nacionalnim i lokalnim propisima. Kemikalije ostavite u izvornom pakiranju. Ne miješati s ostalim otpadom. Onečišćenim spremnicima rukujte kao i sa samim proizvodom.
13.1.2. Ključni broj otpada:	Ostaci od proizvoda: 16 05 06* Otpadna ambalaža: 15 01 10*
13.1.3. Načini obrade otpada:	Predati na zbrinjavanje ovlaštenoj pravnoj osobi od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike.
13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:	Proizvod i ostaci od proizvoda ne smiju se izljevati u kanalizaciju.
13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje:	-
13.1.6. Relevantni propisi:	Zakon otpadu, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom, Uredba za postupanje s opasnim otpadom.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU	
Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	-
Pravilno otpremno ime UN:	-
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

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

Stranica 14 od 15

Trgovačko ime:	Formaldehid 4% puferiran		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	11.05.2017.	Izdanje broj: 1

Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	-
Pravilno otpremno ime UN:	-
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
UN broj:	-
Pravilno otpremno ime UN:	-
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	-
Pravilno otpremno ime UN:	-
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	-
Pravilno otpremno ime UN:	-
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije: Ne podliježe propisima o prijevozu opasnih tvari.	

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: Nema podataka

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

Stranica 15 od 15

Trgovačko ime:	Formaldehid 4% puferiran		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	11.05.2017.	Izdanje broj: 1

Ograničenja:	Nema podataka		
Ostale EU uredbe:	EC No. 1272/2008, Uredba REACH.		
Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):			
Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o prometu. Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom		
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti		
	-		

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	-	
16.2.	Skraćenice:	IMDG:International Maritime Code for Dangerous Goods IATA:International Air Transport Association ICAO:International Civil Aviation Organization GHS:Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals LC50:Lethal concentration,50 percent LD50:Lethal Dose,50 percent	
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list dobavljača, Uredba (EZ) br.1272/2008	
16.4.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)		
	H:	H302 Štetno ako se proguta. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.	
16.5.	Savjeti za uvježbavanje:	-	
16.6.	Daljnje obavijesti:	Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda, već samo upute za siguran rad s proizvodom. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda navedenog u ovom STL-u ne odgovaramo za posljedice.	

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI