

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU				
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj:	6

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU		
1.1.	Identifikacija proizvoda	
	Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	F37H-X**
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Fiksacija tkivnih uzoraka.
	Namjene koje se ne preporučuju:	Preporučuju se načini upotrebe navedeni u prethodnoj rubrici.
	Razlog za nekorištenje:	Proizvod je proizveden isključivo kao <i>in vitro</i> dijagnostički medicinski proizvod i nema razloga koristiti ga u druge svrhe.
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	BioGnost d.o.o.
	Adresa:	Međugorska 59, Zagreb
	Telefon:	+385 1 2409 997
	Faks:	+385 1 2404 039
	e-mail odgovorne osobe:	msds@biognost.hr
	Nacionalni kontakt:	-
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja	
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112
	Broj telefona za medicinske informacije:	+3851 2348-342
	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*:
	Ak. toks. 4	H302
	Nagriz. koža 1B	H314
	Derm. senz. 1	H317
	Ak. toks. 2	H330
	Muta 2	H341
	Karc. 1B	H350
	TCOJ 2	H371
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	-	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU				
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj:	6

Identifikacija proizvoda:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU		
Identifikacijski broj:	-		
Broj autorizacije:	-		
Piktogrami:			
	GHS08	GHS06	GHS05
Oznaka opasnosti:	Opasnost		
Oznake upozorenja:	H302 Štetno ako se proguta. H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H330 Smrtonosno ako se udiše. H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja. H350 Može uzrokovati rak. H371 Može uzrokovati oštećenje organa (oči).		
Oznake obavijesti:	P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem]. P304+P340 AKO SE UDIŠE: Premjestiti unesrećenog na svježi zrak i postaviti u položaj koji olakšava disanje. P301+P330+P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje. P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.		
Dodatni podaci o opasnostima:	EUH071 Nagrizajuće za dišni sustav.		
2.3.	Ostale opasnosti		
	Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.		

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Napomena
------------------------------	------------------------------	-------------------	-----	---	----------

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU				
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj:	6

50-00-0/ 200-001-8/ 605-001-00-5	01-2119488953- 20-0034	34.5 – 39.5 %	formaldehid, 37%	Karc. 1B, H350 Muta.2, H341 Ak. toks. 2, H330 Ak. toks. 4, H302 Nagriz. koža 1B, H314 Derm. senz. 1A, H317 EUH071	B, D, F
67-56-1/ 200-659-6/ 603-001-00-X	01- 21194333307- 44-XXXX	7- <10 %	metanol	Zap. Tek. 2, H225 Ak. Toks. 3, H301 Ak. Toks. 3, H311 Ak. Toks. 3, H331 TCOJ 1, H370	-

Specifične granične vrijednosti

Formaldehid, 37%

Udisanje: ATE=100ppmV (plinovi)

Gutanje: ATE=500 mg/kg t.m.

TCOJ 3; H335: C ≥ 5% (oko)

Nagriz. Koža 1B; H314: C ≥ 25

Nadraž. Kože 2; H315: 5 % ≤ C < 25%

Nadraž. Oka 2; H319: 5 % ≤ C < 25%

Metanol:

TCOJ 1; H370: C ≥ 10%

TCOJ 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %

Napomena:

B - Neke se tvari (kiseline, baze itd.) stavljaju na tržište u vodenim otopinama različitih koncentracija; te otopine treba drukčije razvrstati i označiti budući da se opasnost mijenja u ovisnosti o koncentraciji. U tom slučaju dobavljač na naljepnici mora navesti koncentraciju otopine u postocima. Ako nije drukčije navedeno, podrazumijeva se da je koncentracija izražena na bazi masenog postotka.

D - Određene tvari koje su podložne spontanoj polimerizaciji ili raspadanju u pravilu se stavljaju na tržište u stabiliziranom obliku. One su u dijelu 3. navedene u tom obliku.

F - Ova tvar može sadržavati stabilizator. Ako stabilizator mijenja opasna svojstva tvari navedena uz razvrstavanje u dijelu 3., tvar treba razvrstati i označiti u skladu s pravilima za razvrstavanje i označivanje opasnih smjesa.

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Odmah skinuti svu zagađenu, namočenu odjeću i obuću. Potrebna je i samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć. Simptomi toksičnosti se mogu pojaviti i više sati nakon izloženosti, zato je nakon nesreće potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati.
	Nakon udisanja:	Unesrećenu osobu izvesti iz kontaminiranog prostora u dobro prozračenu prostoriju ili na svjež zrak. Plinska maska se smije skinuti samo nakon uklanjanja kontaminiranih dijelova odjeće. U slučaju prestanka disanja, dati umjetno disanje (uz primjenu mjera za sprječavanje izloženosti davatelja). U slučaju potrebe (npr. nesvjestice) organizirati transport unesrećenog u bočnom položaju. Preporuča se zatražiti medicinsku pomoć.

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU				
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj:	6

	Nakon dodira s kožom:	Odmah ukloniti kontaminiranu odjeću i obuću. Kožu koja je došla u kontakt s materijalom treba dobro oprati vodom i sapunom koji se mogu koristiti za čišćenje kože, najmanje 20 minuta.
	Nakon dodira s očima:	Čistim prstima razmaknuti kapke te naizmjenično ispirati oči tekućom vodom najmanje 20 minuta. Ako se simptomi ne povlače, potražiti odmah specijalističku medicinsku pomoć (oftamologa).
	Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Isprati usnu šupljinu, popiti 1-2 čaše vode najviše. Odmah potražiti medicinsku pomoć i pokazati spremnik ili deklaraciju. U slučaju gutanja veće količine, organizirati prebacivanje unesrećene osobe u bolnicu.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	-

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

	Nakon udisanja:	Može se javiti iritacija mukozne membrane nosa/grla (osjećaj peckanja, nagon za kihanjem, curenje iz nosa). Pri višim koncentracijama može doći i do teškoća pri disanju, napadaja kašlja, stezanja u prsima, glavobolje, vrtoglavice i pospanosti.
	Nakon dodira s kožom:	Može se javiti iritacija, crvenilo uz žarenje i bol, pucanje kože, osip, oticanje, opekotine, pojava mjehura i kasniji upalni procesi.
	Nakon dodira s očima:	Ovisno o koncentraciji i vremenu izlaganja mogu se javiti žarenje sluznice, suzenje, crvenilo i bol, smetnje vida, kasnije upale i trajna oštećenja vida.
	Nakon gutanja:	Ovisno o koncentraciji i vremenu izlaganja mogu se javiti žarenje i moguća oštećenja sluznica probavnog trakta, abdominalna bol, mučnina, povraćanje (moguće i krvavog sadržaja).

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

	nema
--	------

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva:	Voda, pjena, suhi prah, CO ₂ , vodeni sprej ili pjena postojana na alkohol
Neprikladna sredstva:	Puni mlaz vode

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti gorenja:	Otopina formalina nije zapaljiva sama po sebi. Plinovi koji se otpuštaju iz otopine su zapaljivi ako je koncentracija otopine veća od 25%. U slučaju izgaranja, moguće nastajanje ugljikovog dioksida i ugljikov monoksida, čije pare su teže od zraka i mogu se širiti uz podove. Opasnost predstavlja i moguće nastajanje eksplozivnih smjesa para formaldehida i zraka uslijed zagrijavanja.
--------------------------	---

5.3. Savjeti za gasitelje požara

	Nositi samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137) i vatrootpornu zaštitnu odjeću. Vodenim sprejem ili maglom hladiti spremnike koji su bili u doticaju s vatrom, radi sprječavanja eksplozije.
--	---

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU				
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj:	6

5.4.	Dodatne informacije
	Maknuti spremnik iz opasne zone i hladiti vodom. 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:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8.).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Evakuirati svo nebitno osoblje i ono bez sredstava osobne zaštite okomito u odnosu na smjer vjetra, kako bi se spriječilo udisanje para od formaldehida. Udaljiti sve izvore iskrenja i paljenja. Ne pušiti.
	Postupci u slučaju nesreće:	Označiti ugroženo područje propisanim oznakama.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Nositi punu plinsku zaštitnu odjeću i aparate za disanje svježim zrakom. Obavezno koristiti propisanu osobnu zaštitnu opremu.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Potrebno je spriječiti curenje i širenje izlivenog materijala, kao i zagađenje podzemnih i otpadnih voda iz kanalizacijske mreže.	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Postavljanje pješčanih ili zemljanih brana i pregrada.
6.3.2.	Za čišćenje:	Gdje je moguće, proizvod se može upiti negorivim materijalom (pijesak, diatomejska zemlja ili drugi upijajući materijal). Otpadni materijal staviti u nepropusne spremnike koji se mogu čvrsto zatvoriti. Do zbrinjavanja skladištiti u dobro prozračenim prostorijama. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Nakon uklanjanja proizvoda, oprati područje i uključene materijale s vodom.
6.3.3.	Ostale informacije:	Ne koristiti alate koji mogu izazvati iskrenje.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Pogledati Odjeljak 7 za informacije o sigurnom rukovanju. Pogledati Odjeljak 8 za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi. Pogledati Odjeljak 13 za informacije o odlaganju.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE	
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje
7.1.1.	Mjere zaštite

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU			
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj: 6

	Mjere za sprječavanje požara:	Koristiti u dobro provjetrenim prostorijama. Držati podalje od izvora topline i izvora paljenja. Provesti mjere za sprječavanje nastanka statičkog elektriciteta.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Osigurati dobru ventilaciju.
	Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti izlijevanje u kanalizaciju i vodotokove.
	Ostale mjere:	-
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnom prostoru. Nakon svakog prekida rada i prije početka jela dobro oprati ruke.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati u čvrsto zatvorenim i uspravno položenim spremnicima u odgovarajuće prozračivanom prostoru, na temperaturama od 15 do 25 °C.
	Materijali za spremnike:	Originalno pakiranje proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Držati podalje od hrane i pića. Držati spremnike dobro zatvorenima.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Skladište mora biti izgrađeno od čvrstog materijala, podovi otporni na kemikalije. U skladištu ne smije postojati izravan odvod u kanalizaciju. Osigurati odgovarajuću ventilaciju.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nikada ne vraćati neiskorišteni materijal u spremište i ne upotrebljavati prazne spremnike za druge kemikalije. Ne skladištiti zajedno s nekompatibilnim materijalima (detaljnije u odjeljku 10.).
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	0.3/0.6	0.37/0.74	-
Metanol	67-56-1	200/-	260/-	-
-				
Naziv tvari:	-			
EC broj:	-	CAS broj:	-	
DNEL				

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU			
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj: 6

Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	0.75 mg/m ³ (formaldehid) 130 mg/m ³ (metanol)	- 130 mg/m ³ (metanol)	0.375 mg/m ³ (formaldehid) 130 mg/m ³ (metanol)	9 mg/m ³ (formaldehid) 130 mg/m ³ (metanol)
Dermalno	-	20 mg/kg t/dan (metanol)	0.037 mg/cm ² (formaldehid)	240 mg/kg t/dan (formaldehid) 20 mg/kg t/dan (metanol)
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:			-	
Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	4 mg/kg t/dan (metanol)	-	4.1 mg/kg t/dan (formaldehid) 4 mg/kg t/dan (metanol)
Inhalacijski	- 26 mg/m ³ (metanol)	- 26 mg/m ³ (metanol)	0.1 mg/m ³ (formaldehid) 26 mg/m ³ (metanol)	3.2 mg/m ³ (formaldehid) 26 mg/m ³ (metanol)
Dermalno	-	4 mg/kg t/dan (metanol)	0.012 mg/cm ² (formaldehid)	102 mg/kg t/dan (formaldehid) 4 mg/kg t/dan (metanol)
PNEC				
Zaštićeni cilj u okolišu		PNEC		
Slatka voda		0.44 mg/l (formaldehid) 20.8 mg/l (metanol)		
Slatkovodni sedimenti		2.3 mg/kg (formaldehid) 77 mg/kg (metanol)		
Morska voda		0.44 mg/l (formaldehid) 2.08 mg/l (metanol)		
Morski sedimenti		2.3 mg/kg (formaldehid) 7.7 mg/kg (metanol)		
Hranidbeni lanac		nema podataka		
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		0.19 mg/l (formaldehid) 100 mg/l (metanol)		

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU			
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj: 6

Tlo (poljoprivredno)		0.2 mg/kg (formaldehid) 100 mg/kg (metanol)
Zrak		nema podataka
8.2.	Nadzor nad izložnošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Koristiti proizvod u dobro prozračenim prostorima. Obavezno koristiti osobnu zaštitnu opremu. U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Organizacija rada kako bi se smanjio utjecaj drugih sudionika u radnom procesu.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobro prozračivanje kako bi se vrijednosti koncentracije u zraku držale ispod dozvoljenih na radnom mjestu.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz lice (HRN EN 166) ili zaštitna maska za cijelo lice kod viših koncentracija.
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice moraju biti u skladu s Uredbom EU 2016/425 i standardom EN 374. Puni kontakt: Materijal rukavica: nitrilna guma Debljina rukavica: 0.4 mm Vrijeme do propuštanja: 480 min Kontakt prskanjem: Materijal rukavica: nitrilna guma Debljina rukavica: 0.2 mm Vrijeme do propuštanja: 60 min
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Nositi zaštitno odijelo koje štiti od kemikalija s dugim rukavima (HRN EN 340) i obuću koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN ISO 10335).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Koristiti masku koja prekriva cijelo lice. Preporučeni tip filtra: filter tip ABEK (EN 14387). Koristiti respiratore i komponente testirane i odobrene u skladu sa standardom (EU).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	nema podataka
8.2.3.	Nadzor nad izložnošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Vidi odjeljak 6.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Korištenje moderne opreme.

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU			
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj: 6

Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Radni proces prilagoditi potrebnim uvjetima rada na radnom mjestu.
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Vidi odjeljak 6.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	tekuće (20-65°C, 1013 hPa)	nema podataka
	Boja:	bezbojna	nema podataka
	Miris/prag mirisa:	oštar/0.5 ppm	nema podataka
	Talište/ledište:	< -16 °C	nema podataka
	Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	> 97 °C (pri 1013 hPa)	nema podataka
	Zapaljivost:	nema podataka	nema podataka
	Donja i gornja granica eksplozivnosti:	donja: 7 vol.% (formaldehid) gornja: 73 vol % (formaldehid)	nema podataka
	Plamište:	62 °C	nema podataka
	Temperatura samozapaljenja:	> 300 °C	nema podataka
	pH:	3.0 – 4.0 (20°C)	nema podataka
	Kinematička viskoznost:	2.083 – 2.85 mPas (20°C)	nema podataka
	Topljivost(i):	max. 550 g/l u vodi	nema podataka
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	nema podataka	nema podataka
	Tlak pare:	0.13 kPa (20 °C)	nema podataka
	Gustoća i/ili relativna gustoća:	1.07 – 1.13 g/cm ³	nema podataka
	Relativna gustoća pare:	nema podataka	nema podataka
	Svojstva čestica:	nema podataka	nema podataka
9.2.	Ostale informacije		
	Vodena otopina je nezapaljiva, ako je koncentracija <45% i nije stabilizirana s metanolom. Temperatura paljenja 430 °C (pri 1013 hPa)		

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	Nema raspoloživih podataka.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Proizvod je stabilan ukoliko se poštuju propisani uvjeti skladištenja i korištenja. Držati podalje od topline i izvora paljenja.

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU				
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj:	6

10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Opasnost od eksplozije u kontaktu s: nitratna kiselina, vodikov peroksid, nitrometan, kiseline, fenol, dušikov dioksid. Egzotermne reakcije sa slijedećim tvarima: baze, nitridi, inicijatori polimerizacije, natrij hidroksid, kalijev permanganat, furfuril alkohol, jako oksidirajuća sredstva, perkloratna kiselina s anilinom, kloridna kiselina, magnezijev karbonat.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Izvori topline, iskrenja, paljenja, niske temperature.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Jako oksidirajuća sredstva, kiseline, baze i različiti metali, čelik dobiven taljenjem, bakar.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Vidi Odjeljak 5.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1.	Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008				
	Akutna toksičnost:				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	nema podataka	štakor	LD ₅₀	nema podataka	640 mg/kg (formaldehid) 100 mg/kg (metanol)
Dodir s kožom:	nema podataka	kunić	LD ₅₀	nema podataka	300 mg/kg (formaldehid) 17100 mg/kg (metanol)
Udisanje:	nema podataka	štakor	LC ₅₀	4 h	463 mg/l (formaldehid) 128,2 mg/kg (metanol)
	Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):				
	Specifični učinci			Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	nema podataka			nema podataka	-
Dodir s kožom:	nema podataka			nema podataka	-
Udisanje:	nesanica i vrtoglavica			dišni sustav	iritacija dišnog sustava
	Opasnost od aspiracije:		Moguća iritacija dišnog sustava.		
	Nadraživanje i nagrizanje				
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU				
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj:	6

Nagrizanje / nadraživanje kože:	-	-	-	-	snažno korozivno djelovanje na površinu kože i sluznicu
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	-	-	snažno nadražujuće djelovanje na oči i može prouzročiti ozbiljno oštećenje očiju

Preosjetljivost					
------------------------	--	--	--	--	--

Dodir s kožom:	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Udisanje:	Kod osjetljivijih osoba može doći do pojave preosjetljivosti.

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike					
---	--	--	--	--	--

Gutanje:	Ukoliko se proguta, uzrokuje ozbiljne opekline usta i grla, kao i opasnost od perforacije u jednjaku i želucu.
Dodir s kožom:	Ovisno o koncentraciji i vremenu izlaganja mogu se javiti crvenilo uz žarenje i bol, opekotine i stvaranje mjehura.
Udisanje:	Ovisno o koncentraciji i vremenu izlaganja mogu se javiti iritacije sluznice, kašalj, pomanjkanje daha. Udisanje može dovesti do nastajanja edema u respiratornom traktu i moguća oštećenja.
Dodir s očima:	Uzrokuje ozbiljno oštećenje očiju. Pare uzrokuju iritaciju (suze) te postoji opasnost od sljepila.

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	-
Subakutno kožom	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	-
Subakutno udisanjem	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	-
Subkronično na usta	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	-
Subkronično kožom	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	-
Subkronično udisanjem	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	-
Kronično na usta	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	-
Kronično kožom	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	-
Kronično udisanjem	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	-

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU				
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj:	6

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):			
	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	nema podataka	nema podataka	-
Subakutno kožom	nema podataka	nema podataka	-
Subakutno udisanjem	nema podataka	nema podataka	-
Subkronično na usta	nema podataka	nema podataka	-
Subkronično kožom	nema podataka	nema podataka	-
Subkronično udisanjem	nema podataka	nema podataka	-
Kronično na usta	nema podataka	nema podataka	-
Kronično kožom	nema podataka	nema podataka	-
Kronično udisanjem	nema podataka	nema podataka	-
CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)			
	Karcinogenost:	može uzrokovati rak.	
	Mutagenost <i>in-vitro</i> :	nema raspoloživih podataka	
	Genotoksičnost:	vjerojatno uzrokuje genetsko oštećenje.	
	Mutagenost <i>in-vivo</i> :	nema raspoloživih podataka	
	Mutageni učinak na spolne stanice:	nema raspoloživih podataka	
	Toksičnost za reproduktivne organe:	nema raspoloživih podataka	
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	nema podataka	
11.2.	Informacije o drugim opasnostima		
11.2.1.	Svojstva endokrine disrupcije:		
	Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.		
11.2.2.	Ostale informacije:		
	Prema svim našim saznanjima, kemijska, fizička i toksikološka svojstva nisu u potpunosti istražena.		

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1.	Toksičnost					
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU					
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj:	6	

Ribe	LC ₅₀	96 sati	<i>Pimephales promelas</i>	-	6,7 mg/l (formaldehid) 15.400 mg/l (metanol)	-
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	<i>Daphnia magna</i>	-	5.8 mg/l (formaldehid)	-
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sati	alge	-	4.89 mg/l (formaldehid)	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-

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

12.2. Postojanost i razgradivost

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

Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
>90%	5 dana	nema podataka	nema podataka	biološki vrlo razgradljivo

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	nema podataka	-	-	nema podataka	nema podataka	ne očekuje se bioakumulacija

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU				
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj:	6

Faktor biokoncentracije (BCF)				
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
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	-
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	-

12.4. Pokretljivost u tlu					
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:					
nema podataka					
Površinska napetost:					
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena	
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	-
Voda-zrak	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	-
Tlo-zrak	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	-

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB					
Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnim (PBT) ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (vPvB) na razinama od 0,1% ili više.					

12.6. Svojstva endokrine disrupcije					
-------------------------------------	--	--	--	--	--

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU			
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj: 6

	Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.
--	---

12.7.	Ostali štetni učinci
-------	----------------------

	Nema podataka.
--	----------------

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode obrade otpada
-------	----------------------

13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
---------	-------------------------------

	Otpadni materijal mora se odložiti u skladu s nacionalnim i lokalnim propisima. Ne miješati s ostalim otpadom. Predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
--	---

13.1.2.	Ključni broj otpada:
---------	----------------------

	15 01 10*: ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
--	---

13.1.3.	Načini obrade otpada:
---------	-----------------------

	nema podataka
--	---------------

13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
---------	-------------------------------------

	Otpad se ne smije ispuštati u kanalizaciju.
--	---

13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
---------	--------------------------------

	Ostatke proizvoda ne izljevati u kanalizaciju, nego predati ovlaštenim sakupljačima od strane nadležnog ministarstva. Praznu ambalažu ne bacati u komunalni otpad, nego predati ovlaštenim sakupljačima od strane nadležnog ministarstva.
--	---

13.1.6.	Relevantni propisi:
---------	---------------------

	Zakon o održivom gospodarenju otpadom.
--	--

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

	Kopneni prijevoz cestama (ADR)
--	--------------------------------

UN broj:	2209
----------	------

Ispravno otpremno ime UN:	FORMALDEHID, OTOPINA s najmanje 25% formaldehida
---------------------------	--

Prijevozni razred(i) opasnosti:	8
---------------------------------	---

Skupina pakiranja:	III
--------------------	-----

Opasnost za okoliš:	-
---------------------	---

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU				
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj:	6

Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	2209
Ispravno otpremno ime UN:	FORMALDEHID, OTOPINA s najmanje 25% formaldehida
Prijevozni razred(i) opasnosti:	8
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
UN broj:	2209
Ispravno otpremno ime UN:	FORMALDEHID, OTOPINA s najmanje 25% formaldehida
Prijevozni razred(i) opasnosti:	8
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	2209
Ispravno otpremno ime UN:	FORMALDEHID, OTOPINA s najmanje 25% formaldehida
Prijevozni razred(i) opasnosti:	8
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	2209
Ispravno otpremno ime UN:	FORMALDEHID, OTOPINA s najmanje 25% formaldehida
Prijevozni razred(i) opasnosti:	8
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije:	-

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

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU				
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj:	6

	Autorizacije:	-
	Ograničenja:	-
	Ostale EU uredbe:	Uredba (EZ) br. 1906/2007 i Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća; Uredba Komisije (EU) br. 453/2006 od 2010 g. o izmjenama i dopunama Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registriranju, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH); Uredba (EZ) br. 2037/2000 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. lipnja 2000. O tvarima koji oštećuju ozonski omotač; Uredba (EZ) br. 689/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 17. Lipnja 2008 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija; Uredba (EZ) br. 850/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. Travnja 2004 o postojanim organskim onečišćivačima; Direktiva 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 19.studenoga 2008 o otpadu i ukidanju određenih Direktiva Delegirana Uredba Komisije (EU) 2024/2564
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada, Pravilnik o ispunjavanju sigurnosno-tehničkog lista, Zakon o prijevozu opasnih tvari.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	Nije provedena procjena kemijske sigurnosti u skladu s EU REACH Uredbom.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE		
16.1.	Navođenje promjena:	Usklađivanje sa Delegiranom Uredbom Komisije (EU) 2024/2564.
16.2.	Skraćenice:	PBT Postojano, bioakumulativno i toksično vPvB Jako postojano i jako bioakumulativno. LD₅₀ Letalna doza, 50% LC₅₀ Letalna koncentracija, 50% TCOJ Toksičnost za ciljni organ - jednokratno izlaganje IMDG Međunarodni pomorski kodeks opasnih tvari. IATA Međunarodno udruženje za zračni transport. GHS Globalni harmonizacijski sustav za razvrstavanje, obilježavanje i pakiranje kemikalija.
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	STL dobavljača
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 37 % ZA HISTOLOGIJU			
Šifra proizvoda:	F37H-X**	Datum izdanja:	17.04.2026.	Izdanje broj: 6

-	-
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)
	H: 225 301+311+331 302 314 315 317 319 330 335 341 350 370 371 EUH071 Lako zapaljiva tekućina i para Otrovno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše. Štetno ako se proguta. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. Nadražuje kožu. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Uzrokuje jako nadraživanje oka. Smrtonosno ako se udiše. Može nadražiti dišni sustav. Sumnja na moguća genetska oštećenja. Može uzrokovati rak. Uzrokuje oštećenje organa. Može uzrokovati oštećenje organa. Nagrizajuće za dišni sustav.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:
	-
16.7.	Daljnje obavijesti:
	** Oznaka „X” u kataloškom broju proizvoda označava različite volumene, odnosno različita pakovanja tog proizvoda. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne upotrebe proizvoda navedenog u ovom Sigurnosno - tehničkom listu ne odgovaramo za posljedice.

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
-

VERZIJA	OPIS / RAZLOG PROMJENE	DATUM
6.	Usklađivanje sa Delegiranom Uredbom Komisije (EU) 2024/2564	17.04.2026.