

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%			
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj: 7

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU		
1.1.	Identifikacija proizvoda	
	Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	F4-X**
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Fiksacijsko sredstvo za primjenu u histologiji.
	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*:
	Nadraž. koža 2	H315
	Derm. senz. 1	H317
	Nadraž. oka 2	H319
	Resp. senz. 1	H334
	Muta 2	H341
	Karc. 1B	H350
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)	
	Identifikacija proizvoda:	FORMALDEHID 4% (vodena otopina formalina)

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%				
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj:	7

Identifikacijski broj:	-				
Broj autorizacije:	-				
Piktogrami:	 GHS08  GHS07				
Oznaka opasnosti:	Opasnost				
Oznake upozorenja:	H315 Nadražuje kožu. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja. H350 Može uzrokovati rak.				
Oznake obavijesti:	P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute. P202 Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. P261 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode. P304+P340 AKO SE UDIŠE: Premjestiti unesrećenog na svjež zrak i postaviti u položaj koji olakšava disanje. 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 ispiranje. P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.				
Dodatni podaci o opasnostima:	-				

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)
------------------------------	---------------------------------	----------------------	-----	--

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%				
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj:	7

50-00-0/ 200-001-8/ 605-001-00-5	01-2119488953-20-0034	3 – < 5 %	formaldehid, 37%	Karc. 1B, H350 Muta.2, H341 Ak. toks. 2, H330 Ak. toks. 4, H302 Nagriz. koža 1B, H314 Derm. senz. 1, H317 EUH071
67-56-1/ 200-659-6/ 603-001-00-X	01-21194333307-44-XXXX	1 – < 3 %	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 %

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 svježi zrak. Plinska maska se smije skinuti samo nakon uklanjanja kontaminiranih dijelova odjeće. U slučaju prestanka disanja, dati umjetno disanje (uz primjenu mjera za spriječavanje izloženosti davatelja). U slučaju potrebe (npr. nesvjestice) organizirati transport unesrećenog u bočnom položaju. Preporuča se zatražiti medicinsku pomoć.
	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.

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%			
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj: 7

	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.	
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.).

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%				
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj:	7

	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	
	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 izlivanje 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.	

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%			
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj: 7

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				
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)

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%			
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj: 7

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 sistemiški učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemiški 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)
Tlo (poljoprivredno)	0.2 mg/kg (formaldehid) 100 mg/kg (metanol)
Zrak	nema podataka

8.2. Nadzor nad izloženošću

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.
---	--

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%				
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj:	7

	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 izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Vidi odjeljak 6.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Korištenje moderne opreme.
	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

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%				
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj:	7

Agregatno stanje:	tekuće	nema podataka
Boja:	bezbojna	nema podataka
Miris/prag mirisa:	oštar/nema podataka	nema podataka
Talište/ledište:	nema podataka	nema podataka
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	cca 100 °C (pri 1013 hPa)	nema podataka
Zapaljivost:	nema podataka	nema podataka
Donja i gornja granica eksplozivnosti:	nema podataka	nema podataka
Plamište:	nema podataka	nema podataka
Temperatura samozapaljenja:	nema podataka	nema podataka
pH:	3,0-4,5	nema podataka
Kinematička viskoznost:	nema podataka	nema podataka
Topljivost(i):	potpuna u vodi	nema podataka
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	nema podataka	nema podataka
Tlak pare:	nema podataka	nema podataka
Gustoća i/ili relativna gustoća:	nema podataka	nema podataka
Relativna gustoća pare:	nema podataka	nema podataka
Svojstva čestica:	nema podataka	nema podataka
9.2.	Ostale informacije	
	Formaldehid 4% je nezapaljiva vodena otopina jer je stabilizirana metanolom u koncentraciji manjoj od 1%	

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.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Opasnost od eksplozije u kontaktu s: nitrarna kiselina, vodikov peroksid, nitrometan, kiselina, fenol, dušikov dioksid. Egzotermne reakcije sa slijedećim tvarima: baze, nitridi, inicijatori polimerizacije, natrij hidroksid, kalijev permanganat, furfural 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, kiselina, baze i različiti metali, čelik dobiven taljenjem, bakar.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Vidi Odjeljak 5.

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%				
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj:	7

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	100 mg/kg (formaldehid) 100 mg/kg (metanol)
Dodir s kožom:	nema podataka	kunić	LD ₅₀	nema podataka	300 mg/kg (formaldehid) 300 mg/kg (metanol)
Udisanje:	nema podataka	štakor	LC ₅₀	4 h	3 mg/l (formaldehid) 3 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:	nema podataka			nema podataka	-
	Opasnost od aspiracije:		Moguća iritacija dišnog sustava.		
	Nadraživanje i nagrizanje				
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	-	-	-	-	-
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	-	-	-
	Preosjetljivost				
Dodir s kožom:	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.				
Udisanje:	Kod osjetljivijih osoba može doći do pojave preosjetljivosti.				

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%				
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj:	7

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	-
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		-	

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%				
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj:	7

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
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	8 dana	alge	-	4.89 mg/l (formaldehid)	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%				
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj:	7

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
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	-

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
0.021	-	-	-	formaldehid	-	-
-0.77	-	-	-	metanol	-	-

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

Kronična ekotoksičnost

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%				
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj:	7

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 toksičnima (PBT) ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (vPvB) na razinama od 0,1% ili više.
--

12.6. 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.

12.7. Ostali štetni učinci

Nema podataka.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%				
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj:	7

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:	Ne podliježe propisima o označavanju
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
	Kopneni prijevoz željeznicom (RID)
UN broj:	Ne podliježe propisima o označavanju
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%				
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj:	7

Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
UN broj:	Ne podliježe propisima o označavanju
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	Ne podliježe propisima o označavanju
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	3334
Ispravno otpremno ime UN:	Tekućina koju regulira zrakoplovstvo, n.d.n. (formaldehid)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema informacija
Dodatne informacije:	
Otopine formaldehida, nezapaljive, s manje od 25% formaldehida, ne podliježu uvjetima ADR-a.	

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:
	-
	Ograničenja:
	-

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%				
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj:	7

Ostale EU uredbe:	Uredba (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH), osnivanju Europske agencije za kemikalije, izmjeni Direktive 1999/45/EZ i stavljanju izvan snage Uredba Vijeća (EEZ) br. 793/93 i Uredba Komisije (EZ) br. 1488/94 kao i Direktiva Vijeća 76/769/EEZ i Direktive Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EZ i 2000/21/EZ; Direktiva 2004/42/CE Europskog parlamenta i Vijeća od 21. travnja 2004. o ograničenju emisija hlapivih organskih spojeva zbog uporabe organskih otapala u određenim bojama i lakovima i proizvodima za doradu vozila i izmjeni Direktive 1999/13/ EZ; Direktiva Vijeća 98/24/EZ od 7. travnja 1998. o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika povezanih s kemijskim agensima na radu; 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, izmjeni i stavljanju izvan snage Direktiva 67/548/EEZ i 1999/45/EZ, te izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006; REACH Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda (Prilog XVII); 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:	nema	
16.2.	Skraćenice:	PBT	Postojano, bioakumulativno i toksično
		vPvB	Jako postojano i jako bioakumulativno.
		LD ₅₀	Letalna doza, 50%
		LC ₅₀	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.

Trgovačko ime:	FORMALDEHID 4%				
Šifra proizvoda:	F4-X**	Datum revizije:	06.05.2026.	Izdanje broj:	7

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
	-	-
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H:	225 Lako zapaljiva tekućina i para. 301 Otrovno ako se proguta. 302 Štetno ako se proguta. 311 Otrovno u dodiru s kožom. 314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. 315 Nadražuje kožu. 317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. 319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. 330 Smrtonosno ako se udiše. 331 Otrovno ako se udiše. 334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. 335 341 Može nadražiti dišni sustav. 350 Sumnja na moguća genetska oštećenja. 370 Može uzrokovati rak. 371 Uzrokuje oštećenje organa. EUH071 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
7.	Usklađivanje sa Delegiranom Uredbom Komisije (EU) 2024/2564	06.05.2026.