

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

Stranica 1 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

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

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda	
	Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>
	Kemijsko ime:	Kit na bazi nezasićenih poliesterskih smola
	Kataloški broj:	-
	UFI broj:	-
	Oblik:	Pasta
1.2.	Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Dvokomponentni injekcijski sustav za izradu ankera na građevinskim materijalima.
	Namjene koje se ne preporučuju:	Ovaj proizvod se ne preporučuje za bilo kakvu industrijsku, profesionalnu ili potrošačku uporabu osim one navedene na naljepnici.
	Razlog za nekorisćenje:	Nema podataka
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	Como Tempera d.o.o.
	Adresa:	Spinčići 160, 51215 Kastav, Hrvatska
	Telefon:	+385(0)51.273.864; +385(0)51.273.865
	Faks:	-
	e-mail odgovorne osobe:	comotemper@comotemper.hr
	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:	Nema

**ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Nadraž.koža 2 Nadraž.oka 2 Derm.senz.1 Kron. toks. vod. okol. 3	H315 Nadražuje kožu. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
2.1.2.	Dodatne obavijesti	


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

Stranica 2 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

Klasifikacija odgovara aktualnim propisima EU. Ista je međutim dopunjena podacima iz stručne literature i podacima poduzeća.

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

2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	-
	Piktogrami:	
	Oznaka opasnosti:	<b>UPOZORENJE</b>
	Oznake upozorenja:	H315 Nadražuje kožu. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
	Oznake obavijesti:	P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102 Čuvati izvan dohvata djece. P264 Nakon uporabe temeljito oprati ruke. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode/sapuna. P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnom/regionalnom/lokalnom regulativom u vezi gospodarenja otpadom - predati tvrtki ovlaštenoj za zbrinjavanje otpada.
	Dodatni podaci o opasnostima:	Sadrži: 2-hidroksietil-metakrilat
2.3.	Ostale opasnosti	
	Na temelju dostupnih podataka, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB tvari u postocima većim od 0,1%. Proizvod ne sadrži tvari sa svojstvima koja ometaju endokrini sustav u koncentraciji od 0,1%.	

**ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA**

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

Stranica 3 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)
868-77-9/ 212-782-2/ 607-124-00-X	01-2119490169- 29	$10 \leq x < 17$	2-hidroksietil-metakrilat	Nadraž.oka 2, H319 Nadraž.koža 2, H315 Derm.senz.1, H317 Napomena o razvrstavanju prema Prilogu VI Uredbe CLP: D
25013-15-4/ 246-562-2/ -	01-2119622074- 50	$5 \leq x < 9$	Viniltoluen	Zap.tek. 3, H226 Ak.toks.4, H332 Aspir. toks. 1, H304 Nadraž.oka 2, H319 Nadraž.koža 2, H315 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 M=1 Kron. toks. vod. okol. 2, H411

Kvarc (SiO<sub>2</sub>) - CAS 14808-60-7 - C%:  $\geq 50$  -  $< 80$ :

Kvarc sadržan u proizvodu klasificiran je kao neopasan. Nadalje, budući da je vezan za ostale tekuće/pastozne komponente smjese, nije slobodno dostupan tijekom upotrebe. Konačni proizvod ima pastoznu konzistenciju i ograničenja izloženosti inhalacijskoj prašini nisu relevantna.

#### ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	-
	Nakon udisanja:	Izvesti osobu na čisti prostor i svježi zrak. U slučaju simptoma potražiti savjet liječnika. U slučaju zastoja disanja primijeniti umjetno disanje i odmah potražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Ispirati zahvaćeno područje tekućom, mlakom vodom najmanje 15 min. Potražiti savjet liječnika.
	Nakon dodira s očima:	Oprati ruke, zaštititi neozlijeđeno oko, čistim prstima razmaknuti kapke i oko ispirati tekućom mlakom vodom najmanje 15 minuta. Ukoliko osoba nosi kontaktne leće, ukloniti ih tijekom ispiranja. Potražiti savjet liječnika.
	Nakon gutanja:	Odmah potražiti pomoć liječnika. NE izazivati povraćanje. Dati osobi da ispere usta vodom i ispljune. Nikada ne davati ništa na usta osobi koja nije pri svijesti.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Osobna zaštitna oprema.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Ne očekuju se simptomi pri propisanoj uporabi.

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

Stranica 4 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

	Nakon dodira s kožom:	Nadražuje kožu. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
	Nakon dodira s očima:	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
	Nakon gutanja:	Može izazvati mučninu, povraćanje.
4.3.	Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	-	

#### **ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA**

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Uglikov dioksid, pjena, prah i vodeni sprej.
	Neprikladna sredstva:	-
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Ne udisati produkte gorenja.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Vatrogasci trebaju uvijek koristiti vatrootporno odijelo (u skladu s normom HRN EN 469) i samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) u slučaju požara u zatvorenom prostoru. Zatvorene spremnike ukloniti iz zone gorenja i hladiti vodenom maglom. Sprječiti da prolijevanje i voda korištena za gašenje onečiste vodotoke ograđivanjem adsorpcijskim materijalom i prekrivanjem odvoda.	

#### **ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA**

6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Uporabiti zaštitnu opremu u skladu s odjeljkom 8. ovog dokumenta. Ne udisati pare/magle. Sprječiti dodir s kožom i očima.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Ukloniti sve izvore topline, paljenja, iskrenja. Sprječiti nakupljanje statičkog elektriciteta. Pare mogu stvarati eksplozivne smjese sa zrakom
	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 odjeljak 5. ovog dokumenta. Osobna zaštita ostalog interventnog osoblja u skladu s navodima u odjeljku 8. ovog dokumenta.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	

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

Stranica 5 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

	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 <b>112</b> .	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Nezapaljivo sredstvo za adsorpciju (pijesak, dijatomejska zemlja, zemlja, univerzalno vezivo).
6.3.2.	Za čišćenje:	Obući zaštitnu opremu, spriječiti daljnje prolijevanje ako je to moguće sigurno učiniti. Mehanički pokupiti, ostatke prolivenog materijala posuti nezapaljivim sredstvom za adsorpciju (pijesak, dijatomejska zemlja, zemlja, univerzalno vezivo), pokupiti mehanički i odložiti u odgovarajući spremnik koje se predaje na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Spriječiti otjecanje otpadne vode u vodotoke.
6.3.3.	Ostale informacije:	-
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:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Ukloniti sve izvore topline, paljenja, iskrenja. Spriječiti nakupljanje statičkog elektriciteta. Bez odgovarajuće ventilacije, pare se mogu akumulirati na tlu i zapaliti čak i izdaleka, ako se aktiviraju, uz rizik od povratne vatre.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Adekvatno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Pakiranja proizvoda moraju biti čvrsto zatvorena.
	Mjere zaštite okoliša:	Držati pakiranja proizvoda čvrsto zatvorena. Spriječiti dospijeće proizvoda u vodotoke, kanalizacijske i drenažne sustave korištenjem brana i polubrana od pijeska, te prekrivanjem odvoda plastičnom folijom.
	Ostale mjere:	Ne udisati pare/magle.
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.	

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

Stranica 6 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

<b>7.2.</b>	<b>Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti</b>			
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	U suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, izvora topline, paljenja.		
	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača. Otvorene spremnike nakon uporabe treba pažljivo nanovo zapečatiti i držati u uspravnom položaju. Ne držati u neoznačenim spremnicima.		
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Osigurati dobru ventilaciju. Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje.		
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka		
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka		
<b>7.3.</b>	<b>Posebna krajnja uporaba ili uporabe</b>			
	Preporuke:	Nema podataka		
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka		

**ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA**

<b>8.1.</b>	<b>Nadzorni parametri</b>			
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)*		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	
-	-	-	-	-

\*Pravna osnova: Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima

Kvarc sadržan u proizvodu klasificiran je kao neopasan. Nadalje, budući da je vezan za ostale tekuće/pastozne komponente smjese, nije slobodno dostupan tijekom upotrebe. Konačni proizvod ima pastoznu konzistenciju i ograničenja izloženosti inhalacijskoj prašini nisu relevantna.

Naziv tvari:				
EC broj:	-	CAS broj:	-	-

**DNEL**

<b>Industrijski</b> <b>2-hidroksietil-metakrilat</b>				
<b>Način izlaganja:</b>	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	4,9 mg/m <sup>3</sup>

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

Stranica 7 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	1,3 mg/kg tm/d
----------	---------------	---------------	---------------	----------------

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje: -

**Korisnički**  
**2-hidroksietil-metakrilat**

<b>Način izlaganja:</b>	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	0,83 mg/kg tm/d
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	2,9 mg/m <sup>3</sup>
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	0,83 mg/kg tm/d

**PNEC**

Zaštićeni cilj u okolišu	<b>PNEC</b>
--------------------------	-------------

**2-hidroksietil-metakrilat**

Slatka voda	0,482 mg/l
Slatkovodni sedimenti	3,79 mg/kg/d
Morska voda	0,482 mg/l
Morski sedimenti	3,79 mg/kg/d
Hranidbeni lanac (sekundarno otrovanje)	Nema podataka
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	10 mg/l
Tlo (poljoprivredno)	0,476 mg/kg/d
Zrak	Nema podataka
Povremeno otpuštanje, voda	1 mg/l

**8.2. Nadzor nad izloženošću**

**8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji**

Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Adekvatno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Sprječiti dodir s kožom i očima. U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada dobro oprati ruke, podlaktice i lice. Ne udisati pare/magle.
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:	Osigurati dovoljnu izmjenu zraka i/ili odsisavanje u radnim prostorijama. Osigurati tuševe i stanice za ispiranje očiju.
<b>8.2.2.</b>	<b>Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema</b>

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

Stranica 8 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz lice (HRN EN ISO 16321-3:2022).
8.2.2.2.	Zaštita kože:	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice otporne na proizvod (HRN EN ISO 374), kategorije III. Za konačan izbor materijala za radne rukavice potrebno je uzeti u obzir sljedeće: kompatibilnost, razgradnju, vrijeme pucanja i propusnost. U slučaju priprava, otpornost radnih rukavica na kemijska sredstva mora se provjeriti prije uporabe jer je nepredvidiva.
	Zaštita tijela:	Zaštitna radna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688) i zaštitna obuća kategorije II (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Pri propisanoj uporabi i adekvatnoj ventilaciji nije potrebno. U slučaju nastajanja para nositi zaštitnu masku (HRN EN 136) s filtrom „A“ (HRN EN 14387), čija se klasa (1, 2 ili 3) mora odabrati prema granici uporabne koncentracije. U slučaju nastajanja para i/ili različitih plinova i para koji sadrže čestice nositi masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom „AXABEK-P“ (HRN EN 14387). U slučaju da se radi o tvari bez mirisa, slučaju nužde ili dugotrajnog intenzivnog rada nositi samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	Nema podataka
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	U skladu s odjeljkom 6.
	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:	-

**ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Pasta	Nema podataka
	Boja:	Krem	Nema podataka
	Miris (prag mirisa):	Karakterističan	Nema podataka
	pH pri 20 °C:	Nema podataka	Nema podataka
	Vrelište (°C):	Nema podataka	Nema podataka



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

Stranica 9 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

Talište/ledište (°C):	Nije promjenjivo: tvar/smjesa nije topljiva (u vodi)	Nema podataka
Plamište (°C):	Nema podataka	Nema podataka
Temperatura paljenja:	Nema podataka	Nema podataka
Brzina isparavanja:	Nema podataka	Nema podataka
Zapaljivost (krutina, plin):	Nije zapaljivo	Nema podataka
Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	Nema podataka
Tlak para pri 20°C:	Nema podataka	Nema podataka
Relativna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
Gustoća:	1,60 - 1,80 kg/l	Nema podataka
Nasipna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
Relativna gustoća para:	Nema podataka	Nema podataka
Topljivost/mješljivost u vodi:	Nije topljivo	Nema podataka
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	Nema podataka
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	Nema podataka
Temperatura raspadanja (°C):	Nema podataka	Nema podataka
Viskoznost:	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s (pri +40°C)	Nema podataka
Eksplozivna svojstva:	Nema podataka	Nema podataka
Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka	Nema podataka
Organska otapala:	Nema podataka	Nema podataka
Voda:	Nema podataka	Nema podataka
Sadržaj hlapljivih spojeva:	Nema podataka	Nema podataka
Svojstva čestica:	Nema podataka	Nema podataka
9.2.	Ostale informacije	
	-	

**ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

10.1.	Reaktivnost:	Pri propisanim uvjetima uporabe i skladištenja nije reaktivan.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Pri propisanim uvjetima uporabe i skladištenja stabilan.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Pri propisanim uvjetima uporabe i skladištenja nema opasnih reakcija. Pare mogu stvarati eksplozivne smjese sa zrakom.

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

Stranica 10 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Pridržavati se propisanih uvjeta skladištenja. Izbjegavajte izravno izlaganje proizvoda sunčevoj svjetlosti. Izbjegavajte pregrijavanje. Izbjegavajte nakupljanje elektrostatičkog naboja. Izbjegavajte svaki izvor paljenja.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Nema podataka
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja:	Pri propisanim uvjetima uporabe i skladištenja nema opasnih proizvoda raspadanja. Zbog toplinske razgradnje ili u slučaju požara mogu se osloboditi plinovi i pare potencijalno štetni za zdravlje

**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 <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub> ili ATE <sub>smjese</sub>	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Proizvod					
Gutanje	Nema podataka	Nema podataka	Nije klasificirano (nema relevantne komponente)	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nije klasificirano (nema relevantne komponente)	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje	Nema podataka	Nema podataka	LC50 > 20 mg/l	Nema podataka	Nema podataka
2-hidroksietil-metakrilat					
Gutanje	Nema podataka	štakor	LD50: 5564 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom	Nema podataka	zec	LD50> 5000 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Viniltoluen					
Gutanje	Nema podataka	štakor	LD50: 3680 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom	Nema podataka	zec	LD50> 4990 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje	Nema podataka	štakor	LC50: 3535 ppm	4h	Nema podataka
Ne zadovoljava kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti					

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

Stranica 11 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ): Ne zadovoljava kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti						
	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	
Opasnost od aspiracije:		Ne zadovoljava kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti				
Nadraživanje i nagrivanje						
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena	
Nadraživanje/ nagrivanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nadražuje	
Nadraživanje/teška ozljeda očiju:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nadražuje	
Preosjetljivost						
Dodir s kožom:	Može izazvati alergijsku reakciju.					
Udisanje:	Ne zadovoljava kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti					
Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike						
Gutanje:	-					
Dodir s kožom:	-					
Udisanje:	-					
Dodir s očima:	-					
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

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

Stranica 12 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

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

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

Ne zadovoljava kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Karcinogenost:	Ne zadovoljava kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema podataka
Genotoksičnost:	Nema podataka
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka
Mutageni učinak na spolne stanice:	Ne zadovoljava kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti
Toksičnost za reproduktivne organe:	Ne zadovoljava kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti

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

Stranica 13 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka
11.2.	Informacije o drugim opasnostima
11.2.1.	Svojstva endokrine disrupcije:
	Proizvod ne sadrži tvari sa svojstvima koja ometaju endokrini sustav u koncentraciji od 0,1%.
11.2.2.	Ostale informacije:
	-

**ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE**

**12.1. Toksičnost**

Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
<b>2-hidroksietil-metakrilat</b>						
Ribe	LC50> 100 mg/l	96 h	Nema podataka	OECD TG 203	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Vodena buha)	EC50> 380 mg/l	48 h	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	EC50: 836 mg/l	72 h	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
<b>Viniltoluen</b>						
Ribe	LC50: 5,2 mg/l	96 h	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Vodena buha)	EC50: 9,3 mg/l	48 h	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	EC50: 0,319 mg/l EC10: 0,25 mg/l	72 h	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
<b>2-hidroksietil-metakrilat</b>						
Ribe	NOEC<100 mg/l	Nema podataka	Nema podataka	OECD TG 211	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Daphnia)	NOEC: 24,1 mg/l	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	NOEC: 400 mg/l	72 h	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

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

Stranica 14 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

Ostali organizmi	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
<b>12.2. Postojanost i razgradivost</b>						
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	2-hidroksietilmetakrilat: lako biorazgradivo u vodi	
Nema podataka	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	Viniltoluen: Nije lako biorazgradivo	
<b>12.3. Bioakumulacijski potencijal</b>						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
logKow: 0,42	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	2-hidroksietilmetakrilat
logKow: 3,44	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Viniltoluen
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam		Metoda	Evaluacija	Napomena	
Nema podataka	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	
Nema podataka	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	
Kronična ekotoksičnost						
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena

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

Stranica 15 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>					
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1	

Kronična toksičnost na ribama	LC <sub>50</sub>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:

Nije topljivo u vodi.

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 podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Tlo-zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

**12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**

Na temelju dostupnih podataka, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB tvari u postocima većim od 0,1%.

**12.6. Svojstva endokrine disrupcije**

Proizvod ne sadrži tvari sa svojstvima koja ometaju endokrini sustav u koncentraciji od 0,1%.

**12.7. Ostali štetni učinci**

Spriječiti dospijevanje u okoliš, podzemne vode, vodotoke ili kanalizaciju. Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

**13.1. Metode obrade otpada**

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

Stranica 16 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zbrinjavanje otpada.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	08 04 09* otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja sadrže organska otapala ili druge opasne tvari. Nakon stvrdnjavanja proizvod postaje poseban neopasni otpad. 08 04 10* otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja nisu navedena pod 08 04 09. Pakiranja: 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:
	Zabranjeno izlivanje u kanalizaciju, drenažne sustave ili vodotoke.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Regulativa o gospodarenju otpadom

**ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU**

	Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:		Nije klasificirano kao opasno za prijevoz
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	-	
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-	
14.4. Skupina pakiranja:	-	
14.5. Opasnosti za okoliš:	-	
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	-	
	Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:		Nije klasificirano kao opasno za prijevoz
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	-	
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-	
14.4. Skupina pakiranja:	-	
14.5. Opasnosti za okoliš:	-	



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

Stranica 17 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	-	
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)		
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	Nije klasificirano kao opasno za prijevoz	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	-	
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-	
14.4. Skupina pakiranja:	-	
14.5. Opasnosti za okoliš:	-	
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	-	
Prijevoz morem (IMDG)		
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	Nije klasificirano kao opasno za prijevoz	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	-	
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-	
14.4. Skupina pakiranja:	-	
14.5. Opasnosti za okoliš:	-	
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	-	
14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:	-	
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)		
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	Nije klasificirano kao opasno za prijevoz	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	-	
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-	
14.4. Skupina pakiranja:	-	
14.5. Opasnosti za okoliš:	-	
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	-	
Dodatne informacije:		-

<b>ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA</b>	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
Autorizacije:	Tvari na popisu kandidata (čl. 59 REACH): Na temelju dostupnih podataka, proizvod ne sadrži SVHC tvari u postocima većim od 0,1%. Tvari koje podliježu autorizaciji (Prilog XIV REACH): nema
Ograničenja:	UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII, Uvjeti ograničenja: proizvod: 3

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

Stranica 18 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

Ostale EU uredbe:	Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP), Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH). Uredba (EU) 2019/1148 - koja se odnosi na stavljanje na tržište i uporabu prekursora eksploziva: Nije primjenjivo Tvari koje podliježu zahtjevima za prijavu izvoza (EZ) 649/2012: nema Tvari koje podliježu Rotterdamskoj konvenciji: nema Tvari koje podliježu Stockholmskoj konvenciji: nema Zdravstveni pregledi Radnici koji su izloženi ovom kemijskom sredstvu opasnom po zdravlje moraju biti podvrgnuti zdravstvenom nadzoru koji se provodi prema odredbe čl. 41. Zakonske uredbe 81 od 9. travnja 2008. osim ako je procijenjeni rizik za sigurnost i zdravlje radnika irelevantan, prema odredbama čl. 224 st.2.
Podaci (direktiva 2010/75/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	-
Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama NN18/13, Zakon o prijevozu opasnih tvari NN79/07, regulativa o gospodarenju otpadom.
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti
	Nije provedeno.

**ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE**

16.1.	Navođenje promjena:	-
-------	---------------------	---

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

Stranica 19 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

16.2.	Skraćenice:	<p>IMDG:International Maritime Code for Dangerous Goods; Međunarodni pomorski kodeks opasnih tvari          IATA:International Air Transport Association; Međunarodno udruženje za zračni transport          ICAO:International Civil Aviation Organization; Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva          GHS:Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals; Globalni harmonizacijski sustav za razvrstavanje, obilježavanje i pakiranje kemikalija          LC50:Lethal concentration,50 percent; Letalna koncentracija, 50 posto          LD50:Lethal Dose,50 percent; Letalna doza, 50 posto          Zap. tek. – zapaljive tekućine          Ak. toks. – akutna toksičnost          Aspir. toks. – opasnost od aspiracije          Nadraž. koža – nadraživanje kože          Derm. senz. – izazivanje preosjetljivosti kože          Nadraž. oka – nadražujuće za oko          Ak. toks. vod. okol. – opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost          Kron. toks. vod. okol. – opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list dobavljača za FORTE PRESA POLIESTERE – Resina od 04.07.2023., Uredba (EZ) br.1272/2008
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	Nadraž.koža 2, H315 Nadraž.oka 2, H319 Derm.senz.1, H317 Kron. toks. vod. okol. 3, H412	Prema originalu proizvođača
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H:	<p>H226 Zapaljiva tekućina i para.          H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.          H315 Nadražuje kožu.          H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.          H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.          H332 Štetno ako se udiše.          H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.          H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.</p>
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka

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

Stranica 20 od 20

Trgovačko ime:	<b>FORTE PRESA- KEMIJSKA TIPLA</b>				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	11.09.2024.	Izdanje broj:	1

16.7.	Daljnje obavijesti:	Ove informacije bazirane su na našim dosadašnjim saznanjima i odnose se na proizvod koji se isporučuje. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu opisuju sigurnosne zahtjeve i ne potvrđuju svojstva proizvoda.
-------	---------------------	---

<b>PRILOG:</b> <b>SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI</b>
-