

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

(u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878)



Trgovačko ime: **F5**

Datum izdavanja: 1.9.2025

Zamjenjuje verziju: --

Stranica: 1 (potpuno 16)

Verzija: 1.00

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću	
1.1	Identifikacijska oznaka proizvoda
Trgovačko ime:	F5 Professional
1.2	Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju
Preporučena uporaba:	Deterdžent za pranje i mokro čišćenje na niskim temperaturama namijenjen za strojno pranje vatrogasne odjeće i za održavanje ostale osobne tekstilne opreme vatrogasaca. Proizvod je namijenjen profesionalnoj uporabi. PW; SU 0; PROC 3; PROC 8a/8b; PROC 19; ERC 8a; PC 35
Ne preporučuje se za upotrebu:	Nije navedeno
1.3	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
Naziv tvrtke:	MPD plus, s.r.o.
Adresa:	Nábřeží Dr. Beneše 2307, 269 01 Rakovník
ID:	475 496 37
telefon:	+ 420 313 513 961
Odgovorna osoba:	Ing. Marie Vokáčová vokacova.m@mpd.cz
1.4	Broj telefona za izvanredna stanja
Broj telefona za hitne slučajeve	+3851 2348 342 Centar za kontrolu otovanja, Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti	
2.1	Razvrstavanje tvari ili smjese
2.1.1	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP):
	Acute Tox.4, H302; Eye Dam. 1; H318; Skin Irrit. 2; H315; Aquatic Chronic 3; H412.
2.1.2	Puni tekst oznaka upozorenja i dodatnih oznaka upozorenja (EUH): vidi odjeljak 16.
2.2	Elementi označivanja Prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP):
Piktogram opasnosti:	
Oznaka opasnosti:	OPASNOST
Oznaka upozorenja:	
H302	Štetno ako se proguta.
H315	Nadražuje kožu.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Oznaka obavijesti:	
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
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.
P302+P352	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

(u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878)



Trgovačko ime: F5

Datum izdavanja: 1.9.2025

Zamjenjuje verziju: --

Stranica: 2 (potpuno 16)

Verzija: 1.00

	P301+P330+P331	AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.		
	P501	Odložiti sadržaj/spremnik ovlaštenom izvođaču/osobi za zbrinjavanje opasnog otpada.		
	P312	U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.		
Dodatne informacije:				
	Dodatna upozorenja o opasnosti (EUH):	EUH 208	Sadrži benzilni alkohol, metilkloroizotiazolinon i metilizotiazolinon. Može izazvati alergijsku reakciju.	
	U skladu s Prilogom XVII. Uredbe REACH	Samo za profesionalnu upotrebu.		
Sestav prema:				
	Uredba (ES) št. 1272/2008:	Smjesa sadrži: etanolamin, Alkoholi, C12-15, etoksilirani, Alkoholi, C10-18 etoksilirani		
	Uredba (ES) št. 648/2004:	Smjesa sadrži: > 30% neionskih površinski aktivnih tvari, parfem, limonen, metilkloroizotiazolinon i metilizotiazolinon, benzilni alkohol		
	Uredba (ES) št. 528/2012:	Smjesa nije biocidni proizvod.		
2.3	Ostale opasnosti			
	<p>Kontakt s očima uzrokuje ozbiljna oštećenja. Kontakt s kožom može uzrokovati iritaciju i senzibilizaciju kod osjetljivih osoba. Gutanje uzrokuje iritaciju probavnog sustava i povraćanje. Udisanje aerosola može uzrokovati umjerenu iritaciju dišnog sustava.</p> <p>Smjesa ne sadrži tvari klasificirane kao PBT ili vPvB.</p> <p>Smjesa je klasificirana kao opasna za okoliš prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008. U slučaju curenja smjese u vodotoke, štetna je za vodeni svijet s dugotrajnim učincima.</p>			

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima					
3.2		Smjese			
Kemijski naziv	Sadržaj [% m/m]	Identifikacijski brojevi		Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP):	Specifične granice koncentracije / procjene akutne toksičnosti (ATE)
Alkoholi C10-18, etoksilirani	<30	REACH Index CAS ES	85422-93-1 500-267-8	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2., H319; Aquatic Chronic 3, H412.	
Etoksilirani izotridekanol	<15	Index CAS ES	-- 69011-36-6 931-138-8	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	Eye Dam.1, c≥10 % Eye Irrit. 2, H319: 1≥c<10
Alkoholi C12-15, etoksilirani	<5	Index CAS ES	-- 106232-83-1 932-186-2	Eye Dam. 1, H318 Aquatic acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	
Etoksilirani heksan-1-ol	< 5	REACH Index	-- --	Acute Tox. 4, H302;	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

(u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878)



Trgovačko ime: F5

Datum izdavanja: 1.9.2025

Zamjenjuje verziju: --

Stranica: 3 (potpuno 16)

Verzija: 1.00

		CAS ES	31726-34-8 -	Eye Dam. 1, H318;	
Alkoholi C9-11, etoksilirani	< 5	Index CAS ES	---- 68439-46-3 614-482-0	Eye Irrit.2, H319	
poli(oksi-1,2-etandil), alfa-izotridecil-omega- hidroksi-fosfat	< 5	Index CAS ES	--- 73038-25-2 931-697-8	Eye Dam.1; H318 Skin Irrit. 2, H315	
Etanol	< 5	REACH Index CAS ES	01-2119457610-43 603-002-00-5 64-17-5 200-578-6	Flam Liq. 2, H225; Eye Irrit.2, H319	Eye Irrit.2: C≥50 %
2-aminoetanol etanolamin ^[1]	< 5	REACH Index CAS ES	01-2119486455-28 603-030-00-8 141-43-5 205-483-3	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Corr.1B, H314; STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412.	STOT SE 3; H335 (c; c>5%)
Benzilni alkohol	< 0,5	REACH Index CAS ES	01-2119492630-38 603-057-00-5 100-51-6 202-859-9	Eye Irrit.2, H319 Acute Tox 4, H302 Skin Sens.1B, H317	oralni ATE = 1200 mg/kg tjelesne težine
reakcijska smjesa: 5-kloro- 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC no. 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3- ona [EC no. 220-239-6] (3:1)	<0,0015	REACH Index CAS ES	613-167-00-5 55965-84-9 611-341-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1 A, H317; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1. H410 (M=100)	Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 %; Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 %; Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %; Skin Sens. 1 A; H317: C ≥ 0,0015 %

Za puni tekst oznaka opasnosti pogledajte odjeljak 16.

[1] Granične vrijednosti izloženosti utvrđene su u skladu s Direktivom Zajednice 98/24/EZ, navedenom u odjeljku 8.

M = Faktor množenja, ATE = Procjena akutne toksičnosti

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1	Opis mjera prve pomoći
Opće informacije:	Ako je unesrećeni bez svijesti, postavite ga u stabilan bočni položaj s blago nagnutom glavom, ne dajte ništa na usta, spriječite hipotermiju i potražite liječničku pomoć. U slučaju ozbiljnih zdravstvenih problema, u slučaju sumnje ili nesvijesti, potražite liječničku pomoć i dajte mu informacije iz ovog sigurnosno-tehničkog lista.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

(u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878)



Trgovačko ime: **F5**

Datum izdavanja: 1.9.2025

Zamjenjuje verziju: --

Stranica: 4 (potpuno 16)

Verzija: 1.00

	Udisanje:	Odmah prekinite izlaganje, odvedite unesrećenog na svježiji zrak i osigurajte mu fizički i mentalni mir. Ne dopustite da se ohladi. U slučaju respiratornog zastoja ili nepravilnog disanja, započnite umjetno disanje iz pluća u pluća. Ako iritacija ili drugi opći simptomi potraju, potražite liječničku pomoć.
	Dodir s kožom:	Odmah skinite svu kontaminiranu odjeću. Ako je moguće, operite zahvaćena područja kože toplom vodom i sapunom. Ako iritacija ne prestaje ili ako postoje znakovi opekline, potražite liječničku pomoć.
	Dodir s očima:	Odmah isperite oči tekućom vodom, otvorite kapke (moguće i silom); ako unesrećeni nosi kontaktne leće, odmah ih uklonite. Ni pod kojim uvjetima ne neutralizirajte! Ispirajte 10-30 minuta od unutarnjeg kuta oka prema vanjskom, kako ne biste oštetili drugo oko. Ovisno o situaciji, što prije nazovite hitnu pomoć ili potražite liječničku pomoć, ako je moguće, što prije. Sve treba poslati na pregled, čak i ako je ozljeda lakša.
	Gutanje:	Unesrećenu osobu smirite. Isprati usta vodom (samo ako je osoba pri svijesti). NE IZAZIVATI POVRAĆANJE - čak i samo izazivanje povraćanja može uzrokovati komplikacije (udisanje tvari u dišne putove i pluća, mehaničko oštećenje sluznice ždrijela, u ovom slučaju može predstavljati veći rizik od progutane tvari). Ako je moguće, dati medicinski ugljen u količini od 5 zdrobljenih tableta i potražiti liječničku pomoć.
	Ostale informacije:	Iritacija kože i sluznice je u prvom planu lokalnih simptoma. Opasnost od udisanja pjene tijekom povraćanja. Liječenje je simptomatsko.
4.2	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Akutni simptomi:	Ovisi o vremenu izloženosti. Simptom je jako odmašćivanje i iritacija kože.
	Odgođeni simptomi:	Alergijska reakcija. Iritacija kože.
4.3	Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	Vidi odjeljke 4.1 i 4.2.	

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva za gašenje:	Pjena otporna na alkohol, ugljikov dioksid, prah, vodeni sprej, vodena magla. Smjesa nije zapaljiva. Postupak gašenja ovisi o prirodni požara u okolini.
	Neprikladna sredstva za gašenje:	Nisu definirana.
5.2	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	Tijekom požara mogu se osloboditi otrovni plinovi. Udisanje dima od požara (npr. ugljikovog monoksida, ugljikovog dioksida) može uzrokovati ozbiljne ozljede.
5.3	Savjeti za gasitelje požara	Nosite odgovarajuću zaštitu za disanje ili cijelo tijelo.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja	
	Koristite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu. Osigurajte ventilaciju. Slijedite upute u odjeljcima 7 i 8.	
6.2	Mjere zaštite okoliša	
	Spriječiti ispuštanje koncentrata u velikim razmjerima u okoliš, posebno u vodotoke.	
6.3	Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje	
	Veće količine treba mehanički ukloniti, posipati upijajućim materijalom (pijesak, dijatomejska zemlja, posebni sorbenti itd.), lopatom staviti u spremnik i zbrinuti kao opasni otpad u skladu s lokalnim propisima. Manje količine treba isprati s puno vode.	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

(u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878)



Trgovačko ime: **F5**

Datum izdavanja: 1.9.2025

Zamjenjuje verziju: --

Stranica: 5 (potpuno 16)

Verzija: 1.00

6.4	Uputa na druge odjeljke
	Proizvod zbrinuti kao opasni otpad (vidjeti odjeljak 13).

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje	
7.1	Mjere opreza za sigurno rukovanje
	Izbjegavajte kontakt s kožom i očima. Nosite osobnu zaštitnu opremu prema odjeljku 8 i slijedite radne propise. Izbjegavajte kontakt koncentrata s kožom, posebno kod osoba koje su osjetljive ili alergične na sastojak d-limonen. Osigurajte dovoljnu ventilaciju radnog prostora. Održavajte radni prostor čistim. Slijedite upute na etiketi proizvoda prilikom korištenja smjese.
7.2	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti
	Čuvati u originalnom pakiranju u uspravnom položaju kako bi se spriječilo curenje. Čuvati na suhom, dobro prozračenom mjestu na temperaturi od +5 °C do +25 °C. Držati dalje od topline, izravne sunčeve svjetlosti i vremenskih uvjeta. Slijedite upute na etiketi proizvoda. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe
	Deterdžent za pranje rublja u mikroemulziji. Upute za uporabu dane su u Prilogu I.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita					
8.1	Nadzorni parametri				
8.1.1.	Granične vrijednosti izloženosti na radu za EU				
	Granične vrijednosti izloženosti na radu za EU prema Direktivi 2006/15/EZ				
	Kemijski naziv	CAS	8 sati [mg.m⁻³]	Kratkoročno [mg.m⁻³]	
	etanolamin	141-43-5	2,5	7,6	
8.1.2	Biološke granice izloženosti				
	Nije navedeno.				
8.1.3	Ostala ograničenja – DNEL i PNEC vrijednosti.				
	Smjesa				
	DNEL	Nije navedeno.			
	PNEC	Nije navedeno.			
	Snovi:				
	Naziv tvari	Etanolamin			
	CAS	141-43-6			
	DNEL:	Radnici			
	Put izlaganja	Kratkotrajna izloženost		Dugotrajna izloženost	
		lokalni učinci	sustavni učinci	lokalni učinci	sustavni učinci
	Oralno (mg/kg/den)	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno
	Udisanje (mg/m ³)	nije dostupno	nije dostupno	3,3	nije dostupno
	Dermalno (mg/kg/den)	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno	1,0
	DNEL	potrošači			
	Put izlaganja	Kratkotrajna izloženost		Dugotrajna izloženost	
		lokalni učinci	sustavni učinci	lokalni učinci	sustavni učinci
	Oralno (mg/kg/den)	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno	3,75
	Udisanje (mg/m ³)	nije dostupno	nije dostupno	2,0	nije dostupno
	Dermalno (mg/kg/den)	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno	0,24

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

(u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878)



Trgovačko ime: **F5**

Datum izdavanja: 1.9.2025

Zamjenjuje verziju: --

Stranica: 6 (potpuno 16)

Verzija: 1.00

PNEC				
Svježa voda (mg/l)		0,085		
Morska voda (mg/l)		0,0085		
Povremeno opuštanje (mg/l)		0,028		
Slatkovodni sediment (mg/kg/den)		0,434		
Sediment morske vode (mg/kg/den)		0,0434		
Tlo (mg/kg/den)		1,29		
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (mg/l)		100		
Naziv tvari		Etanol		
CAS		64-17-5		
DNEL:		Radnici		
Put izlaganja	Kratkotrajna izloženost		Dugotrajna izloženost	
	lokalni učinci	sustavni učinci	lokalni učinci	sustavni učinci
Oralno (mg/kg/den)	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno
Udisanje (mg/m ³)	1900	nije dostupno	nije dostupno	950
Dermalno (mg/kg/den)	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno	343
DNEL		potrošači		
Put izlaganja	Kratkotrajna izloženost		Dugotrajna izloženost	
	lokalni učinci	sustavni učinci	lokalni učinci	sustavni učinci
Oralno (mg/kg/den)	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno	87
Udisanje (mg/m ³)	950	nije dostupno	nije dostupno	114
Dermalno (mg/kg/den)	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno	206
PNEC				
Svježa voda (mg/l)		0,96		
Morska voda (mg/l)		0,79		
Povremeno opuštanje (mg/l)		2,75		
Slatkovodni sediment (mg/kg/den)		3,6		
Sediment morske vode (mg/kg/den)		2,9		
Tlo (mg/kg/den)		0,63		
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (mg/l)		580		
Naziv tvari		Benzilni alkohol		
CAS		100-51-6		
DNEL:		Radnici		
Put izlaganja	Kratkotrajna izloženost		Dugotrajna izloženost	
	lokalni učinci	sustavni učinci	lokalni učinci	sustavni učinci
Oralno (mg/kg/den)	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno
Udisanje (mg/m ³)	nije dostupno	110	nije dostupno	22
Dermalno (mg/kg/den)	nije dostupno	40	nije dostupno	8
DNEL		potrošači		
Put izlaganja	Kratkotrajna izloženost		Dugotrajna izloženost	
	lokalni učinci	sustavni učinci	lokalni učinci	sustavni učinci
Oralno (mg/kg/den)	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno	4,0

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

(u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878)



Trgovačko ime: **F5**

Datum izdavanja: 1.9.2025

Zamjenjuje verziju: --

Stranica: 7 (potpuno 16)

Verzija: 1.00

Udisanje (mg/m ³)	nije dostupno	27	nije dostupno	5,4
Dermalno (mg/kg/den)	nije dostupno	20,0	nije dostupno	4,0
PNEC				
Svježa voda (mg/l)		1,0		
Morska voda (mg/l)		0,1		
Povremeno opuštanje (mg/l)		2,3		
Slatkovodni sediment (mg/kg/den)		5,27		
Sediment morske vode (mg/kg/den)		0,527		
Tlo (mg/kg/den)		0,456		
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (mg/l)		39,0		
Naziv tvari	smjesa: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on i 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1)			
CAS	55965-84-9			
DNEL:	Radnici			
Put izlaganja	Kratkotrajna izloženost		Dugotrajna izloženost	
	lokalni učinci	sustavni učinci	lokalni učinci	sustavni učinci
Oralno (mg/kg/den)	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno
Udisanje (mg/m ³)	0,04	nije dostupno	0,02	nije dostupno
Dermalno (mg/kg/den)	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno
DNEL	potrošači			
Put izlaganja	Kratkotrajna izloženost		Dugotrajna izloženost	
	lokalni učinci	sustavni učinci	lokalni učinci	sustavni učinci
Oralno (mg/kg/den)	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno
Udisanje (mg/m ³)	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno
Dermalno (mg/kg/den)	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno	nije dostupno
PNEC				
Svježa voda (mg/l)		3,39		
Morska voda (mg/l)		3,39		
Povremeno opuštanje (mg/l)		nije dostupno		
Slatkovodni sediment (mg/kg/den)		0,027		
Sediment morske vode (mg/kg/den)		0,027		
Tlo (mg/kg/den)		0,01		
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (mg/l)		0,23		
8.2	Nadzor nad izloženošću			
8.2.1	Prikladan tehnički nadzor			
	Ventilacija, odvod izvora para. Provjerite sustav na propuštanje. Spriječite stvaranje aerosola. Pridržavajte se uobičajenih mjera opreza za rukovanje kemikalijama. Nemojte jesti, piti ili pušiti tijekom upotrebe. Nakon rada operite ruke toplom vodom i sapunom te nanosite kremu za oporavak. Izbjegavajte kontakt smjese s očima i kožom. Za preventivne i zaštitne mjere pogledajte odjeljak 7.			
8.2.2	Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema			
Zaštita za oči i lice:	Nositi zaštitne naočale ili vizir za lice (posebno pri rukovanju koncentratom u skladu s EN 166).			
Zaštita kože:	Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.			
Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice u skladu s normom EN 374. (EN 374)			

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

(u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878)



Trgovačko ime: **F5**

Datum izdavanja: 1.9.2025

Zamjenjuje verziju: --

Stranica: 8 (potpuno 16)

Verzija: 1.00

		Dugotrajna ili ponavljana izloženost: Vrijeme prodiranja: > 480 min. Prikladan materijal: nitrilna guma, kloroprenska guma, polivinilklorid, laminat etilvinil alkohola ("EVAL"), polietilen, klorirani polietilen, butilna guma, neopren, viton. Ne koristiti rukavice izrađene od: polivinil alkohola
	Zaštita dišnog sustava:	Zaštita dišnih puteva nije potrebna u normalnim uvjetima. U slučaju nedovoljne ventilacije, prekoračenja graničnih vrijednosti na radnom mjestu, prekomjerne izloženosti mirisima ili prisutnosti aerosola, magle i para, koristite samostalni aparat za disanje ili aparat za disanje s filterom ili odgovarajući kombinirani filter (u slučaju aerosola, magle i para, npr. A-P2 ili ABEK-P2) prema normi EN 141.
	Zaštita od toplinskih opasnosti	Ne događa se kada se koristi prema uputama.
8.2.3	Nadzor nad izloženošću okoliša	
		Ne izlijevati u vodu (površinu, tlo), tlo i velike količine koncentrata u kanalizaciju. Očistiti spremnike od onečišćenja tijekom rada. Čuvati u uspravnom položaju, izbjegavati prevrtanje neosigurane ambalaže.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima	
	agregatno stanje, boja	Tekućina, bistra, žućkasta do smečkasta.
	Miris	Specifičan nakon korištenih sirovina, miris citrusa
	pH	10,5-11,5 (20 °C, 100% otopina)
	talište/ledište	< 5 °C.
	vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	Ca 100 °C.
	plamište	Nije određeno. (etanol 12,85 °C, etanolamin 91-93 °C)
	Zapaljivost	Nije zapaljivo.
	donja i gornja granica eksplozivnosti	Nije određeno.
	Tlak pare	Nije određeno.
	relativna gustoća pare	Nije određeno.
	gustoća i/ili relativna gustoća	1,02 g.cm ⁻³ , (20 °C)
	Topljivost	Topivo u vodi, 20 °C.
	koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Nije određeno.
	temperatura samozapaljenja	Nije određeno (etanol : 362,85 °C)
	temperatura raspadanja	Nije određeno. Etoksilirani heksan-1-ol: >150 °C
	Kinematička viskoznost	Nije određeno.
	svojstva čestica	Nije određeno. Smjesa je tekuća.
9.2	Ostale informacije	Sadržaj hlapljivih organskih spojeva: maks. 8 %
	Eksplozivna svojstva	Nije određeno.
	Oksidirajuća svojstva	Nema oksidirajućih svojstava.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1	Reaktivnost	
		Pripravak je kemijski stabilan, bubri gumu.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

(u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878)



Trgovačko ime: **F5**

Datum izdavanja: 1.9.2025

Zamjenjuje verziju: --

Stranica: 9 (potpuno 16)

Verzija: 1.00

10.2.	Kemijska stabilnost
	Stabilno u propisanim uvjetima skladištenja i rukovanja.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija
	Priprevek je stabilen pri normalnih pogojih uporabe
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati
	Temperatura iznad 25 °C, izravna sunčeva svjetlost i toplinsko zračenje.
10.5.	Inkompatibilni materijali
	Nije spomenuto.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja
	Ugljični oksidi (monoksid, itd.) tijekom požara.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1	Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008		
	Akutna toksičnost sastojaka smjese	tvar	Ispitivani parametar:
		Alkohol, C12-15, etoksilirani	LD50, oralno, štakor >300- 2000 mg/kg LD50, dermalno, štakor >2000 mg/kg
		Alkohol, C10-18, etoksilirani	LD50, oralno, štakor > 300 - 2000 mg.kg ⁻¹
		Alkohol, C9-11, etoksilirani	LD50, oralno, štakor > 2000 mg.kg ⁻¹
		heksan-1-ol etoksilirani	LD50, oralno, štakor: >300- 2000 mg/kg LD50, dermalno, štakor: >2000 mg/kg
		poli(oksi-1,2-etandil), alfa-izotridecil-omega-hidroksi-fosfat	LD50, oralno, štakor: > 2000 mg.kg ⁻¹
		2-aminoetanol etanolamin ^[1]	LD50, oralno, štakor 1515 mg/kg LD50, dermalno, kunić: 1025 mg/kg LC50, dermalno, kunić: 2504 mg/kg LC50, udisanje, štakor, 6 sati aerosoli: >1,3 mg/l
		Izotridekanol, etoksilirani	LD50, oralno, štakor: >5000 mg/kg LD50, dermalno, štakor: > 5000 mg/kg
		Etanol	LD50, dermalno, štakor: 15800 mg.kg ⁻¹ LC50, udisanje, štakor: >30000 mg.m ⁻³
		Benzil alkohol	LD50, oralno, štakor: 1230-1620 mg/kg (ATE =1200 mg/kg) LD50, udisanje, štakor, 4 sata: > 4,178 mg/m ³ LD50, dermalno: kunić > 2000 mg/kg
	smjesa: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on i 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1)	LD50, oralno, štakor 64 mg a.s./kg LD50, dermalno, kunić: 92,14 mg a.s./kg LC50, inhalacija, štakor (4 sata) 0,171 mg a.s. /l	
	Akutna toksičnost smjese	Procijenjena ATE vrijednost smjese na temelju procjena komponenti je: oralno: > 300-2000 mg/kg; dermalno: > 2000 mg/kg; inhalacija: > 5 mg/l.	
	nagrizanje/nadraživanje kože	nadražuje sluznicu i kožu. Kontakt s malom količinom proizvoda ne uzrokuje nepovratna oštećenja kože. Kod osoba s većom osjetljivošću na alergije može izazvati senzibilizaciju u kontaktu s kožom.	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

(u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878)



Trgovačko ime: **F5**

Datum izdavanja: 1.9.2025

Zamjenjuje verziju: --

Stranica: 10 (potpuno 16)

Verzija: 1.00

	teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	Uzrokuje ozbiljno oštećenje oka. Kontakt s očima može uzrokovati sljepoću ili trajno oštećenje rožnice.
	izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni. Međutim, smjesa sadrži konzervanse benzilni alkohol, metilkloroizotiazolinon i metilizotiazolinon, koji mogu izazvati alergijske reakcije kod osjetljivih osoba.
	mutageni učinak na zametne stanice	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
	karcinogenost	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
	reproduktivna toksičnost	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
	STOT – jednokratno izlaganje	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
	STOT – ponavljano izlaganje	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
	opasnost od aspiracije	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
	Klasifikacija smjesa	Smjesa je klasificirana i ocijenjena u skladu s postupcima Uredbe (EZ) br. 1272/2008. Nije testirano na životinjama.
11.2.	Informacije o drugim opasnostima	
11.2.1	Svojstva endokrine disrupcije	
	Proizvod ne sadrži sastojke s endokrinim disruptivnim svojstvima prema članku 57(f) Uredbe REACH ili prema Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji od 0,1% ili više.	
11.2.2	Ostale informacije	

ODJELJAK 12: Ekološke informacije			
12.1	Toksičnost		
	tvar	Ispitivani parametar: Akutna toksičnost (AT), kronična toksičnost (CHT)	
Toksičnost sastojaka smjese	Alkohol, C12-15, etoksilirani	AT, beskrležnjaci: EC50 (48 sati) Daphnia magna (vodena buha): AT, alge: EC50 (72 sata) Desmodesmus subspicatus (zelene alge): AT, bakterije: aktivni mulj: EC50 CHT, beskrležnjaci: EC10, 21 dan, dafnija:	> 1 - 10 mg/l > 1 - 10 mg/l 140 mg/l 0,14 mg/l
	Alkohol, C10-18, etoksilirani	AT: Beskrležnjaci: EC50, Daphnia, 48 sati AT: Alge: EC50, Desmodesmus subspicatus 72 sati CHT: NOEC: Riba, Brachydanio rerio, 28 d: CHT: NOEC: dafnije, 21 dan:	> 1-10 mg/l > 1-10 mg/l > 0,1 – 1 mg/l > 0,1 – 1 mg/l
	Alkohol, C9-11, etoksilirani	AT, ribe: LC50 (96 sati) Oncorhynchus mykiss (kalifornijska pastrva): AT, beskrležnjaci: EC50 (48 sati) Daphnia magna AT, alge: EC50 (72 sati) Skeletonema costatum (morska dijatomeja)	> 1-10 mg/l > 1-10 mg/l > 1-10 mg/l
	heksan-1-ol etoksilirani	AT, Ribe: LC50 (96 sati), Brachydanio rerio AT, Beskrležnjaci: EC50 (48 sati), Daphnia magna AT, Alge: EC50 (72 sati), Scenedesmus subspicatus AT, Mikroorganizam/aktivni mulj: EC50 CHT, Alge: EC10 (72 sati) (brzina rasta), Scenedesmus subspicatus	> 100 mg/l > 100 mg/l > 100 mg/l > 1000 mg/l > 100 mg/l
	2-aminoetanol etanolamin ^[1]	AT, beskrležnjaci: EC50: Daphnia magna, 48 sati AT, ribe: LC50, 96 sati, AT alge: EC50, Selenastrum capricornutum, 72 sata	27,04-65 mg/l 150–349 mg/l

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

(u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878)



Trgovačko ime: F5

Datum izdavanja: 1.9.2025

Zamjenjuje verziju: --

Stranica: 11 (potpuno 16)

Verzija: 1.00

			<p>CHT; ribe: NOEC – 30 dana, Oryzias latipes CHT; beskralježnjaci: NOEC – 21 dan, Daphnia magna</p>	<p>2,8 mg/l 1,2 mg/l 0,85 mg/l</p>
		Izotridekanol, etoksilirani	<p>AT, ribe: LC50 (96 sati) Cyprinus carpio (šaran): AT, beskralježnjaci: EC50 (48 sati) Daphnia magna AT: alge: EC50 (72 sata) Desmodesmus subspicatus AT:bakterije: EC50 aktivni mulj: Respiratorna depresija CHT: ribe: NOEC CHT, beskralježnjaci: NOEC (21 d) Daphnia magna CHT, alge: EC10 (72 sata); statički test</p>	<p>> 1-10 mg/l > 1-10 mg/l > 1-10 mg/l 140 mg/l 1,73 mg/l 1,36 mg/l 0,6 mg/l</p>
		poli(oksi-1,2-etandiil), alfa-izotridecil-omega-hidroksi-fosfat	<p>AT, ribe: LC50, kalifornijska pastrva (96 sati): AT, beskralježnjaci: EC50 (dafnije, 48 sati): AT, alge: IC50 (50 sati):</p>	<p>5,2 mg/l 11,7 mg/l 370 mg/l</p>
		Benzil alkohol	<p>AT: ribe: LC50, 96 sati, Oryzias latipes AT: beskralježnjaci: EC50, 48 sati, Daphnia magna AT: alge: EC50, 72 sata, Pseudokirchneriella subcapitata CHT: ribe, NOEC, 14 dana CHT: NOEC, 21 dan CHT: beskralježnjaci, 21 dan, Daphnia magna CHT: alge, NOEC, 72 sata, Pseudokirchneriella subcapitata</p>	<p>230 mg/l 759 mg/l >100 mg/l 5,1 mg/l 51 mg/l 556 mg/l</p>
		zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	<p>AT: ribe: LC50, 96 sati, Oncorhynchus mykiss AT: beskralježnjaci: EC50, 48 sati, Daphnia magna AT: alge: LD50, 72 sata, (Selenastrum capricornutum)</p>	<p>0,19 mg/l 0,16 mg/l 0,027 mg/l</p>
		etanol	<p>AT, ribe: LC50, 96 h AT, beskralježnjaci: EC50, 48 h, Daphnia magna AT, alge: IC50, 72 h CHT, ribe: NOEC (OECD 212) CHT, beskralježnjaci: NOEC, dafnije, 10 d CHT, alge: NOEC</p>	<p>11200 mg/l 5012 mg/l 275 mg/l 250 mg/l 9,6 mg/l 11,5 mg/l</p>
	Toksičnost smjese	<p>Smjesa je klasificirana kao štetna za vodene organizme s dugoročnim učincima prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008. Nisu dostupna ispitivanja na vodenim i kopnenim organizmima za smjesu. Ne smije se dopustiti da pripravak uđe u vodotoke u visokim koncentracijama zbog visoke koncentracije surfaktanata u smjesi. U slučaju curenja smjese u vodotoke, može uzrokovati dugoročne štetne učinke na vodene organizme.</p>		
12.2	Postojanost i razgradivost	<p>Površinski aktivne tvari udovoljavaju zahtjevima razgradivosti Uredbe (EZ) br. 648/2004. Pripravak je lako biorazgradiv.</p>		
12.3	Bioakumulacijski potencijal	<p>Na temelju sastava, akumulacija u okolišu je malo vjerojatna.</p>		
12.4	Pokretljivost u tlu	<p>Nije zabilježeno. Pretpostavlja se visoka mobilnost.</p>		

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

(u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878)



Trgovačko ime: **F5**

Datum izdavanja: 1.9.2025

Zamjenjuje verziju: --

Stranica: 12 (potpuno 16)

Verzija: 1.00

12.5	Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB	Proizvod ne sadrži sastojke klasificirane kao PBT ili vPvB.
12.6	Svojstva endokrine disrupcije	Proizvod ne sadrži sastojke s endokrinim disruptivnim svojstvima prema članku 57(f) Uredbe REACH ili prema Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji od 0,1% ili više.
12.7	Ostali štetni učinci	Nije spomenuto.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1	Metode obrade otpada	
	Uklanjanje smjese	Neiskorištenu smjesu i proizvod koji se skupio u upijajućem materijalu tijekom curenja zbrinuti kao opasni otpad u skladu s lokalnim propisima (Zakon o otpadu N 20 01 29). Nakon mehaničkog čišćenja, kontaminiranu površinu treba oprati s puno vode.
	Uklanjanje kontaminirane ambalaže	Ambalaža se mora potpuno isprazniti i oprati vodom. Neupotrebljiva ambalaža mora se zbrinuti u skladu s lokalnim propisima, posebno kao odvojeni otpad. CZ: Zakonska naknada za ambalažu plaća se tvrtki Eko-kom a.s.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1	UN broj ili identifikacijski broj	Priprevek ni razdjelnik kao nevaren za prijevoz.
14.2	Ispravno otpremno ime prema UN-u	Ne primjenjuje se.
14.3	Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Ne primjenjuje se.
14.4	Skupina pakiranja	Ne primjenjuje se.
14.5	Opasnosti za okoliš	Ne primjenjuje se.
14.6	Posebne mjere opreza za korisnika	Ne primjenjuje se.
14.7	Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu	Uredba (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa (CLP) Uredba (EU) br. 528/2012 o stavljanju na tržište i uporabi biocidnih proizvoda (BPR) Uredba (EU) br. 2019/1148 Europskog parlamenta i Vijeća o prekursorima eksploziva Direktiva 98/24/EZ o zaštiti radnika i određivanju graničnih vrijednosti izloženosti na radnom mjestu (Direktive 2000/39/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU). Uredba (EZ) br. 648/2004 o deterdžentima Direktiva Vijeća 2008/68/EZ od 24. rujna 2009. o kopnenom prijevozu opasnih tvari Uredba 2017/2100 o utvrđivanju znanstvenih kriterija za određivanje svojstava endokrinih poremećaja u skladu s Uredbom (EU) br. 528/2012 Europskog parlamenta i Vijeća
------	--	---

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

(u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878)



Trgovačko ime: **F5**

Datum izdavanja: 1.9.2025

Zamjenjuje verziju: --

Stranica: 13 (potpuno 16)

Verzija: 1.00

		UREDBA KOMISIJE (EU) 2018/605 od 19. travnja 2018. o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1107/2009 i utvrđivanju znanstvenih kriterija za određivanje svojstava endokrinih poremećaja
15.2	Procjena kemijske sigurnosti	Procijenjeno na temelju LCID metode - određivanje relevantne komponente odgovorne za opasnost

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

a. Izmjene sigurnosno-tehničkog lista:

Prvo izdanje sigurnosno-tehničkog lista na hrvatskom jeziku u skladu s Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878 i Uredbom (EU) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća.

b. Ključ ili legenda kratkih isječaka:

Acute Tox. 2,3,4	Akutna toksičnost, kategorija 2,3,4.
Aquatic Chronic 1,2,3	Opasno za vodeni okoliš - kronično, kategorije 1,2, 3.
Aquatic Acute 1	Opasno za vodeni okoliš - akutno, kategorija 1.
Eye Dam. 1	Teško oštećenje oka, kategorija 1.
Eye Irrit. 2	Teška iritacija oka, kategorija 2.
Skin Corr 1C,1B	Nagrivanje kože, kategorija 1C, 1B.
Skin Irrit. 2	Iritacija kože, kategorija 2.
STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3.
Flam Liq. 2	Zapaljiva tekućina, kategorija 2.
Skin Sens.1A, 1B	Senzibilizacija kože, kategorija 1A, 1B.
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
CAS	Identifikacijski broj tvari prema Chemical Abstracts Services
DNEL	izvedena razina bez učinka
EINECS	Broj tvari u Europskom popisu postojećih komercijalnih kemijskih tvari
EC50	Koncentracija tvari koja uzrokuje specifičan učinak kod 50% ispitanika
ERC	Kategorija ispuštanja u okoliš
ES	Brojčani identifikator tvari (uključujući EINECS broj)
IMO	Međunarodna pomorska organizacija
LC50	smrtonosna koncentracija koja ubija 50% populacije
LD50	smrtonosna doza koja ubija 50% populacije
NOEC	najviša koncentracija tvari pri kojoj se ne opažaju štetni učinci
NPK-P	najviša dopuštena koncentracija u zraku na radnom mjestu
PBT	perzistentna, bioakumulativna i toksična
vPvB	vrlo perzistentna, vrlo bioakumulativna
PEL	Dopuštena granica izloženosti kemijskoj tvari na radnom mjestu
PW	Faza životnog ciklusa, profesionalni korisnici
PROC	Kategorija procesa
PNEC	Predviđena koncentracija bez učinka u okolišu
PC	Kategorija kemijskog proizvoda
SU	Područje primjene
UN	Četveroimenasti identifikacijski broj tvari preuzet iz propisa Ujedinjenih naroda (UN)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

(u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878)



Trgovačko ime: **F5**

Datum izdavanja: 1.9.2025

Zamjenjuje verziju: --

Stranica: 14 (potpuno 16)

Verzija: 1.00

VOC	Hlapljivi organski spojevi
c. Važne reference na literaturu i izvore podataka:	
Sigurnosno-tehnički list temelji se na tehničkim podacima proizvođača sirovina i ispunjava zakonske zahtjeve. https://gestis-database.dguv.de/ https://echa.europa.eu/cs/substance-information/ Praktični vodič REACH-a o informacijama o sigurnoj uporabi smjesa - Metodologija identifikacije glavnih sastojaka (LCID), verzija 6.1, veljača 2016.	
d. Razvrstavanje smjese prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 na temelju:	
Eye Dam. 1	Kalkulacija.
Skin Irrit. 2	Kalkulacija.
Acute Tox.4	Kalkulacija.
Aquatic Chronic 3	Kalkulacija.
e. Popis relevantnih oznaka upozorenja:	
H225	Lako zapaljiva tekućina i para
H301	Otrovno ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H310	Smrtonosno u dodiru s kožom
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H315	Nadražuje kožu.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
f. Upute za obuku:	
Za korištenje proizvoda nije potrebna dodatna obuka. Upute na etiketi i ovaj sigurnosno-tehnički list dovoljni su izvori informacija za njegovu upotrebu. Svaka osoba koja rukuje ovom kemijskom smjesom mora biti upoznata sa sigurnosnim pravilima i informacijama u sigurnosno-tehničkom listu. Osobe koje prevoze opasne tvari i smjese moraju biti upoznate sa smjernicama za postupanje u hitnim slučajevima u skladu s ADR/RID propisima.	
G. Ostale informacije:	
Gore navedene informacije su prema našem najboljem saznanju i ne predstavljaju jamstvo. Podaci su važeći u vezi s konvencionalnom obradom pod normalnim uvjetima i s informacijama navedenim u tehničkom priručniku. Proizvod se ne smije koristiti ni u koju drugu svrhu osim one za koju je namijenjen (odjeljak 1.2). Svaka druga upotreba ovog proizvoda, eventualno u kombinaciji s drugim proizvodima ili procesima, odgovornost je korisnika.	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST



(u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878)

Trgovačko ime: **F5**

Datum izdavanja: 1.9.2025

Zamjenjuje verziju: --

Stranica: 15 (potpuno 16)

Verzija: 1.00

PRILOG 1: UPUTE ZA SIGURNU UPORABU PROIZVODA

➤ KORISTITE DESKRIPTORE:

- a) Faza životnog ciklusa - PW Široko rasprostranjena uporaba od strane profesionalnih radnika
- b) Sektor uporabe - SU 0 - institucionalno područje
- c) Kategorija procesa - PROC 8a Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima
PROC 8b Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u namjenskim objektima
PROC 3 Postupak u zatvorenim serijskim proizvodnim procesima
PROC 19 Ručne aktivnosti koje uključuju kontakt s rukama
PROC 28 Ručno održavanje (čišćenje i popravak) strojeva
- d) Kategorija ispuštanja u okoliš - ERC 8a Široko rasprostranjena uporaba nereaktivnih pomoćnih procesnih sredstava
- e) Kategorija proizvoda - PC 35 - deterdženti za pranje rublja i čišćenje

➤ KATEGORIJA PROCESA:

Trajanje izloženosti: < 8 sati/dan/u zatvorenom i na otvorenom

Temperatura primjene: maksimalno 90 °C

Maksimalna temperatura skladištenja: 25 °C

Postupak	Primjena
PROC 8a	Ručno doziranje, ulijevanje pripravka - manipulacija koncentratom
PROC 8b	Prijenos, razrjeđivanje i doziranje proizvoda u perilici rublja pomoću automatskih dozirnih uređaja
PROC 3	Miješanje s deterdžentom u perilici rublja, proces pranja
PROC 19	Ručno čišćenje, koje uključuje kontakt rukama
PROC 28	Ručno čišćenje i održavanje perilica rublja i sustava doziranja

➤ ZAŠTITNA OPREMA ZA KONTROLU IZLOŽENOSTI (vidi odjeljak 8)



Zaštita očiju: Čvrsto prijanjajuće zaštitne naočale s bočnim štitnicima ili štitnik za lice.

Zaštita dišnih puteva: Preporučuje se ventilacija ili lokalna ispušna ventilacija.

Zaštita ruku: Zaštitne rukavice (butilna guma, nitrilna guma).

Zaštita tijela: Radna odjeća i obuća.

➤ PRAVILA ZA SIGURNO RUKOVANJE I PRVU POMOĆ (vidi poglavlja 4 i 7)



Držite podalje od djece.



Nakon uporabe isperite ruke.



Ne gutajte. U slučaju gutanja proizvoda, potražite savjet liječnika.



Držite daleko od očiju. Ako proizvod dođe u oči, isperite oči obilato vodom.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

(u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878)



Trgovačko ime: F5

Datum izdavanja: 1.9.2025

Zamjenjuje verziju: --

Stranica: 16 (potpuno 16)

Verzija: 1.00



➤ ZBRINJAVANJE OTPADA I KONTROLA IZLOŽENOSTI OKOLIŠA

Kategorije ispuštanja u okoliš ako ih koriste profesionalci: ERC8a

Neiskorišteni ostaci i kontaminirana ambalaža opasni su otpad. Ne ponovno upotrebljavajte prazne spremnike. Spriječite ulazak koncentriranog proizvoda u odvođe i vodotoke.

Mjere upravljanja rizicima za okoliš namijenjene su sprječavanju ulaska koncentrata u komunalne otpadne vode ili površinske vode u slučajevima kada bi takav ulazak mogao uzrokovati značajne promjene pH vrijednosti. Redovite provjere pH vrijednosti potrebne su za ispuštanja u otvorene vode. Općenito, ispuštanja treba provoditi na način da se promjene pH vrijednosti površinske vode u koju se tvar ispušta svedu na minimum. Većina vodenih organizama općenito može tolerirati pH vrijednosti u rasponu od 6-9.

Ispuštanje razrijeđenih otopina nakon primjene u otpadne vode ne predstavlja opasnost za okoliš.

Dodatak: Ovaj scenarij generiran je na temelju procjene opasnosti za zdravlje i okoliš smjese iz podataka dobavljača/proizvođača za pojedinačne komponente (sigurnosno-tehnički listovi, scenariji izloženosti). Uvjeti kontrole izloženosti zatim su određeni iz podataka za najopasniji sastojak proizvoda. Prilikom obuke i rada s proizvodom, ovaj scenarij treba koristiti zajedno sa sigurnosno-tehničkim listom. Ako postoje bilo kakve druge moguće upotrebe i primjene proizvoda, obratite se proizvođaču proizvoda.