Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

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

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda	
	Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
	UFI broj:	-
	Oblik:	tekućina
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Tekuće kiselo sredstvo za bijeljenje i dezinfekciju rublja u velikim praonicama. Primjenjuje se u koncentriranom obliku isključivo putem automatskog dozirnog uređaja. Vrsta biocidnog pripravka 2.
	Namjene koje se ne preporučuju:	Preporučuje se način uporabe naveden u prethodnoj rubrici. Drugi načini uporabe se ne preporučuju.
	Razlog za nekorištenje:	nema podataka
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	**SAPONIA d.d.**
	Adresa:	M. Gupca 2, Osijek, Hrvatska
	Telefon:	00 385 31 513 513
	Faks:	00 385 31 513 103
	e-mail odgovorne osobe:	saponia@saponia.hr
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja	
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112
	Broj telefona za medicinske informacije:	01-23-48-342

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Ak. toks. 4. (oral) Ak.toks. 4. (inh) Nadr. kože 2. Ozlj. oka 1. TCOJ 3.	H302 H332 H315 H318 H335
2.1.2.	Dodatne obavijest	

Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

	nema podataka	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označivanja	
	Piktogrami:	
	Oznaka opasnosti:	**OPASNOST**
	Oznake upozorenja:	**H302+H332** Štetno ako se proguta ili ako se udiše. **H315** Nadražuje kožu. **H318** Uzrokuje teške ozljede oka. **H335** Može nadražiti dišni sustav.
	Oznake obavijesti:	**P280** Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice. **P301+P330+P331** AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje. **P304 + P340** AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. **P332 + P313** U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/ pomoć liječnika. **P305+P351+P338** U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno isprati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.
	Dodatni podaci o opasnostima:	nema podataka
2.3.	Ostale opasnosti	
	nema podataka	

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:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

7722-84-1 231-765-0 008-003-00-9	01-2119485845-22	35	vodikov peroksid	Oks.tek.1; H271 Ak. toks. 4.; H332 Ak. toks. 4.; H302 Nagriz. koža,1A; H314 TCOJ 3.; H335 Kron.toks.vod.okol.3; H412 Specifične granične vrijednosti: Ozlj.oka. 1; H318: 8 % ≤ C < 50 % Nadraž.oka. 2; H319: 5 % ≤ C < 8 % Oks.tek. 1; H271: C ≥ 70 % **** Oks.tek. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 % **** TCOJ 3; H335: C ≥ 35 % Nagriz.koža. 1A; H314: C ≥ 70 % Nagriz.koža. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Nadraž.koža. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 %

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	U slučaju pojave simptoma ili ako se simptomi ne povlače, konzultirati liječnika.
	Nakon udisanja:	Izvesti unesrećenu osobu na svježi zrak; u slučaju pojave simptoma potražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Kožu ispirati tekućom vodom 15-tak minuta, ako se simptomi zadrže potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s očima:	Ukloniti kontaktne leće, ako ih osoba nosi. Čistim rukama razmaknuti kapke i ispirati tekućom vodom barem 20 minuta. U slučaju zadržavanja simptoma potražiti pomoć oftalmologa.
	Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje! Isprati usta vodom i unesrećenog transportirati u najbližu zdravstvenu ustanovu.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	nema podataka
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Ne očekuju se ako se koristi na propisan način. U slučaju duljeg izlaganja u prostoriji bez prozračivanja moguće nadraživanje dišnog sustava uz pojavu kašlja, kihanja, curenja iz nosa.
	Nakon dodira s kožom:	Kod produženog direktnog kontakta kožom može izazvati crvenilo, žarenje, iritaciju.
	Nakon dodira s očima:	U slučaju direktnog kontakta moguće suzenje, crvenilo, bol, zamućenje vida. Može izazvati teške ozljede očiju.
	Nakon gutanja:	Mučnina, slabost i povraćanje, peckanje na sluznicama probavnog sustava, bolovi u abdomenu. U slučaju gutanja veće količine može prouzročiti teške opekotine usta i grla, te perforaciju stijenke jednjaka i želuca.

Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom
	nema podataka

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Pjena, prah, ugljikov dioksid.
	Neprikladna sredstva:	nema podataka
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Nisu poznati.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Metode za gašenje požara prilagoditi ostalim kemikalijama u skladištu. Kod požara u zatvorenom prostoru vatrootporno odijelo i samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137).	

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:	Koristiti zaštitnu opremu navedenu u odjeljku 8.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati dobru ventilaciju. Spriječiti kontakt s očima i kožom. Izbjegavati udisanje para.
	Postupci u slučaju nesreće:	nema podataka
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Izbjegavati dodir s kožom i očima, nositi zaštitnu opremu navedenu u odjeljku 8.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Spriječiti istjecanje i izlijevanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti i slični materijali) brana i pregrada. U slučaju većih istjecanja obavijestiti DUZS na broj 112.	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Kod izlijevanja posuti proliveni materijal inertnim sredstvom za upijanje: zemljom, pijeskom, piljevinom ili mineralnim sredstvom za upijanje i kao takav odložiti u spremnike koji se mogu čvrsto zatvoriti.
6.3.2.	Za čišćenje:	Nakon prikupljanja kemikalije, mjesto onečišćenja oprati vodom. Otpad predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
6.3.3.	Ostale informacije:	nema podataka
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Propisanu zaštitnu opremu pogledati u odjeljku 8.	

Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Nisu potrebne nikakve posebne mjere.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Osigurati dobru ventilaciju.
	Mjere zaštite okoliša:	Proizvod čuvati dobro zatvoren u originalnoj ambalaži. Spriječiti izljevanje proizvoda u kanalizaciju, drenažne sustave, vodotokove ili tlo.
	Ostale mjere:	nema podataka
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Koristiti propisanu zaštitnu opremu kako je navedeno u odjeljku 8. Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u prostoriji u kojoj se rukuje ovim proizvodom. Nakon rada i prije pauze oprati ruke.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u originalnoj ambalaži, propisno izvedenim i opremljenim skladišnim prostorima. Spremnik ne smije biti hermetički zatvoren. Osigurati dobru ventilaciju. Skladištiti na hladnom mjestu (max.temperatura skladištenja 40°C). Zaštititi od svjetla.
	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Prikladni materijal za spremnike: nehrđajući čelik, staklo, plastični spremnik HDPE-a. Neprikladni materijali za spremnike: mesing, bakar, željezo.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Osigurati adekvatne uvijete skladištenja i prostor označiti sukladno Zakonu o kemikalijama.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Izbjegavati inkompatibilne tvari (lužine, reducirajuće tvari, metale, organske i zapaljive tvari).
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	nema podataka
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	nema podataka

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	
vodikov peroksid	7722-84-1	1 / 2	1,4 / 2,8	-

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

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Inhalacijski	3 mg/m^3	nema podataka	1,4 mg/m^3	nema podataka
Dermalno	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:	nema podataka

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Inhalacijski	1,93 mg/m^3	nema podataka	0,21 mg/m^3	nema podataka
Dermalno	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka

PNEC

Zaštićeni cilj u okolišu	**PNEC**
Slatka voda	0,0126 mg/l
Slatkovodni sedimenti	nema podataka
Morska voda	0,0126 mg/l
Povremena ispuštanja	0,0138 mg/l
Postrojenje za obradu otpadnih voda	4,66 mg/l
Talog u slatkoj vodi	0,047 mg/kg suhe težine
Talog u moru	0,047 mg/kg suhe težine (s.t.)
Tlo (zemlja)	0,0023 mg/kg suhe težine (s.t.)
Zrak	nema podataka

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Za slučaj nesreće, uređaji za ispiranje očiju i tuševi trebaju biti u blizini i lako dostupni.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka

Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale koje dobro prianjaju uz kožu lica ili zaštitne naočale ako postoji mogućnost prskanja i/ili kod pretakanja (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HRN EN 374) od butilne gume, prirodne gume, polikloroprena.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Zaštitna radna odjeća (HRN EN 340) i obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN ISO 10335).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Nije potrebna ako se pridržava preporučene upute. U slučaju jakih isparavanja koristiti zaštitnu masku (HRN EN 136) s plinskim filtrom (HRN EN 14387) za perokside.
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	nema podataka
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Po završetku rada skinuti kontaminiranu odjeću. Izbjegavati da dođe u dodir s kožom i očima. Pušenje, jelo i piće zabranjeni su u prostorima gdje se rukuje proizvodom. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovnog korištenja. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	nema podataka

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	tekućina	nema podataka
	Boja:	bezbojna	nema podataka
	Miris/prag mirisa:	karakterističan za proizvod	nema podataka
	Talište/ledište:	- 33 °C	nema podataka
	Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	108 °C	nema podataka

Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

	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
	Temperatura raspadanja:	>= 60 °C	nema podataka
	pH (dir. pri 20 °C):	≤ 3,5	nema podataka
	Kinematička viskoznost:	1,1 mPa.s (20 °C)	nema podataka
	Topljivost(i):	miješa se s vodom	nema podataka
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	nema podataka	nema podataka
	Tlak pare (20 °C):	1650 Pa	nema podataka
	Gustoća i/ili relativna gustoća (20 °C):	1132	nema podataka
	Relativna gustoća pare:	nema podataka	nema podataka
	Svojstva čestica:	nema podataka	nema podataka
9.2.	Ostale informacije		
	nema podataka		

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	Reagira s bakrom, aluminijem, cinkom i njihovim legurama.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan u normalnim uvjetma skladištenja i korištenja.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima uporabe i skladištenja. Zbog otpuštanja kisika podržava gorenje. Može reagirati eksplozivno s nekim organskim i anorganskim spojevima.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Direktan utjecaj svjetlosti i topline, zagrijavanje.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Lužine, metali, soli metala, reducirajuće tvari, organske i druge zapaljive tvari.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	kisik

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

Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

Gutanje:	US-EPA metoda	štakor (mužjak)	1193 mg/kg	nema podataka	nema podataka
		(Štakor, ženka)	1270 mg/kg	nema podataka	nema podataka
		štakor (mužjak i ženka)	>2000 mg/kg	nema podataka	nema podataka
Dodir s kožom:	literaturno	zec	>2000mg/kg	nema podataka	nema podataka
Udisanje:	kalkulacija	nema podataka	4,29 mg/l	nema podataka	nema podataka

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Dodir s kožom:	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Udisanje:	može nadražiti dišni sustav.	dišni sustav	nema podataka

Opasnost od aspiracije: nema podataka

Nadraživanje i nagrizanje:

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	nema podataka	zec	nadražujuće	nema podataka	nema podataka
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	nema podataka	nema podataka	uzrokuje teške ozljede oka	nema podataka	nema podataka

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	ne izaziva preosjetljivost (Magnusson & Kligman; Zamorac)
Udisanje:	

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike

Gutanje:	nema podataka
Dodir s kožom:	nema podataka
Udisanje:	nema podataka
Dodir s očima:	nema podataka

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

Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

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

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
NOEL	37 mg/kg (Miš, ženka; Testirana tvar: vodikov peroksid otopina (35%))(Oralno; 90 d; Naknadno razdoblje promatranja 6 tjedana) (OECD-ova smjernica za ispitivanje 408) Ciljni organi: krv; Simptomi: Dobitak tjelesne mase negativan, nadraživanje, gastrointestinalni trakt 26 mg/kg (Miš, mužjak; Testirana tvar: vodikov peroksid otopina (35%))(Oralno; 90 d; Naknadno razdoblje promatranja 6 tjedana) (OECD-ova smjernica za ispitivanje 408)Ciljni organi: krv; Simptomi: dobitak tjelesne mase negativan, nadraživanje, gastrointestinalni trakt		
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

Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

Kronično kožom	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Kronično udisanjem	nema podataka	nema podataka	nema podataka

	CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
	Karcinogenost:	nema podataka
	Mutagenost *in-vitro*:	In vitro testovi su pokazali mutageno djelovanje.
	Genotoksičnost *in vitro*:	pozitivno (Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro; Studija mutacije gena in vitro u stanicama sisavaca; ne) (OECD-ova smjernica za ispitivanje 473) pozitivno (Studija mutacije gena in vitro u stanicama sisavaca; ne)(OECD-ova smjernica za ispitivanje 476)Dobiveni su i pozitivni i negativni rezultati. (Mutagenost (Escherichia coli - ispitivanje povratne mutacije); s metaboličkom aktivacijom ili bez nje)
	Mutagenost *in-vivo*:	In vivo testovi nisu pokazali mutageno djelovanje.
	Genotoksičnost in vivo:	negativno (In vivo micronucleus test; Miš) (Testirana tvar: vodikov peroksid otopina (35%); intraperitonealno;) (OECD-ova smjernica za ispitivanje 474)
	Mutageni učinak na spolne stanice:	nema podataka
	Reproduktivna toksičnost:	nema podataka
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	nema podataka
11.2.	Informacije o drugim opasnostima	
11.2.1.	Svojstva endokrine disrupcije:	
	nema podataka	
11.2.2.	Ostale infomacije:	
	nema	

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC_{50}	96 sati	Pimephales promelas	Semi-statički test	16,4 mg/l	nema podataka
Rakovi	EC_{50}	48 sati	Daphnia pulex	Semi-statički test	2,4 mg/l	nema podataka

Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

Alge	NOEC	72 sata	Skeletonema costatum	statički test	0,63 mg/l	nema podataka
Alge	ErC50	72 sata	Skeletonema costatum	točka završetka	1,38 mg/l	nema podataka
Bakterije	EC50	3 sata	Aktivni mulj	Statički test OECD209	>1000 mg/l	nema podataka
	EC50	30 min	Aktivni mulj	Statički test OECD209	466 mg/l	nema podataka

Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Rakovi (Daphnia)	nema podataka	21 dan	Daphnia magna	nema podataka	0,63 mg/l	nema podataka
Alge/vodene biljke	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Ostali organizmi	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka

12.2. Postojanost i razgradivost

Abiotička razgradnja

Proizvod se može razgraditi abiotičkim (npr.kemijskim ili fotolitičkim) procesima. Raspada se uz oslobađanje kisika.

	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
100	(odnosi se na: potrošnja O2; Testirana tvar: 30%-tna otopina)(OECD) Biološki vrlo razgradljivo.			
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Kow)
-1,57 (20 °C): Nema svojstvo bioakumulacije

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka

Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
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
Kronična toksičnost na ribama	LC_{50}	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC_{50}	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka

12.4. Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu: nema podataka

Površinska napetost:

Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
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 ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Nije primjenjivo.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

nema podataka

12.7. Ostali štetni učinci

nema podataka

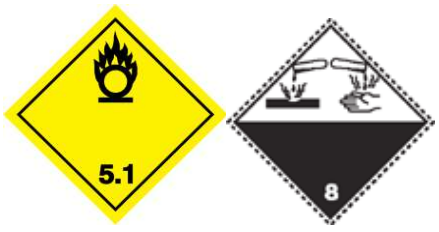
ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Proizvod nema klasičan otpad, osim u slučaju nenamjernog prolijevanja. U tom slučaju vidi odjeljak 6. Predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	nema podataka
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	nema podataka
13.1.4.	Mogućnost izlijevanja u kanalizaciju:
	Spriječiti izlijevanje u kanalizaciju, drenažne sustave, vodotokove ili na tlo.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Mora se osigurati poštivanje EU, državnih i/ili lokalnih zakonskih i drugih propisa. Korisnik je odgovoran za poznavanje svih relevantnih nacionalnih i lokalnih propisa.
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Zakon o gospodarenju otpadom, Pravilnik o gospodarenju otpadom, Uredba o uvjetima za postupanje s opasnim otpadom. Mora se osigurati poštivanje EU, državnih i/ili lokalnih zakonskih i drugih propisa. Korisnik je odgovoran za poznavanje svih relevantnih nacionalnih i lokalnih propisa.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

	Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	2014
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	VODIKOV PEROKSID, vodena otopina / HYDROGEN PEROXIDE, aqueous solution
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	 5.1 + 8
14.4.	Skupina pakiranja:	II
14.5.	Opasnosti za okoliš:	nema
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	nema
	Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	2014
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	VODIKOV PEROKSID, vodena otopina / HYDROGEN PEROXIDE, aqueous solution

Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	5.1 + 8
14.4.	Skupina pakiranja:	II
14.5.	Opasnosti za okoliš:	nema
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	nema
	Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	2014
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	VODIKOV PEROKSID, vodena otopina / HYDROGEN PEROXIDE, aqueous solution
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	5.1 + 8
14.4.	Skupina pakiranja:	II
14.5.	Opasnosti za okoliš:	nema
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	nema
	Prijevoz morem (IMDG)	
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	2014
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	VODIKOV PEROKSID, vodena otopina / HYDROGEN PEROXIDE, aqueous solution
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	5.1 + 8
14.4.	Skupina pakiranja:	II
14.5.	Opasnosti za okoliš:	nema
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	nema
14.7.	Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:	Nema podataka
	Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	2014

Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	VODIKOV PEROKSID, vodena otopina / HYDROGEN PEROXIDE, aqueous solution
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	 5.1 + 8
14.4.	Skupina pakiranja:	II
14.5.	Opasnosti za okoliš:	nema
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	nema

Dodatne informacije:	Nema podataka

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu	
	EU uredbe: Uredba (EZ) br. 1907/2006 i Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskoga parlamenta i Vijeća; Uredbe (EZ) br. 648/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 31. ožujka 2004. godine o deterdžentima Uredba Komisije (EU) 2015/830 od 28. svibnja 2015. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskoga parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH); Uredba Komisije (EU) 2020/878 od 18. lipnja 2020. o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) Uredba (EZ) br. 689/2008 Europskoga parlamenta i Vijeća od 17. lipnja 2008 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija; Direktiva 2008/98/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu i stavljanju izvan snage određenih direktiva	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	-
	Ograničenja:	-
	Ostale EU uredbe:	-
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	

Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama; Zakon o provedbi Uredbe CLP(NN 50/2012), Zakon o provedbi Uredbe CLP nadopuna (NN 18/2013); Zakon o provedbi Uredbe REACH-a (NN 53/2008), Zakon o provedbi Uredbe REACH izmjene (NN 18/2013), Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima.
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti	
	nema podataka	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	Odjeljak 2. i 3. - usklađivanje s Uredbom Komisije (EU) 2020/878
16.2.	Skraćenice:	**CSA** Procjena kemijske sigurnosti **PBT** Postojano, bioakumulativno i toksično **vPvB** Jako postojano i jako bioakumulativno **LD_{50}** Letalna doza, 50% **LC_{50}** Letalna koncentracija, 50%
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/ http://echa.europa.eu/ Sigurnosno-tehnički listovi proizvođača sirovina
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	
Razvrstavanje prema CLP-u		Postupak razvrstavanja
Ak. toks. 4. (oral); H302 Ak.toks. 4. (inh); H332 Nadr. kože 2.; H315 Ozlj. oka 1.; H318 TCOJ 3.; H335		računska metoda; ECHA, STL proizvođača sirovine
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H: **H271**	Može uzrokovati požar ili eksploziju; jaki oksidans.
	H302	Štetno ako se proguta.
	H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
	H315	Nadražuje kožu.
	H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
	H332	Štetno ako se udiše.
	H335	Može nadražiti dišni sustav.
	H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	nema podataka

Trgovačko ime:	**SYSTEM PROTEX 4**				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja: Datum dopune:	15.03.2019. 19.12.2022.	Izdanje broj:	II

16.7.	Daljnje obavijesti:	Sigurnosno-tehnički list izrađen je na temelju podataka iz STL-a proizvođača. Sukladan je sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1906/2007 i (EZ) 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća. Sadrži važne informacije za zdravlje i sigurnost korisnika, te zaštitu okoliša. Podaci opisuju zahtjeve koji su potrebni za sigurno rukovanje s proizvodom. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Informacije nisu zamjena za specifikacije kvalitete, te se ne smiju smatrati jamstvom za prikladnost i primjenjivost ovog proizvoda za bilo koju namjenu. Navedene informacije temelje se na trenutnim spoznajama i sukladne su zakonskim propisima. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI

-